

FLEISCHEREI TECHNIK

MEAT TECHNOLOGY

Ausstattung und Technologie für die Fleischbranche / Equipment and technology for the meat business

Natürlich kühlen – aber sicher
Cool naturally – but safely

Sauberkeit ist Sicherheit
Cleanliness is safety

FT-Awards 2015 – Die Sieger
FT-Awards 2015 – The Winners

Messe-Nachlese: Anuga FoodTec
Exhibition Review: Anuga FoodTec

DER QUANTENSPRUNG IM TRIMMING

Ohne Limit: Mehr Leistung, mehr Geschwindigkeit: Das **innovative Trimmer-System Quantum** sorgt für deutlich **bessere Ergebnisse** an allen Zerlegelinien. Gleichzeitig erhöhen auch die **länger haltbaren Klingen**, der **geringere Energieverbrauch** und der **wartungslose Antrieb** die Effizienz.



Ein Quantensprung der Ihr Geschäft weiter bringt.



Telefon: +49 (0)7043 95 99 545 | Fax: +49 (0)7043 95 99 546
Mail: info@bettchergmbh.de | Internet: www.bettchergmbh.de

BETTCHEr
the Pioneer in Trimming

Die Ingenieure des Geschmacks



Mehr Ausbeute – weniger Energie-Kosten.



Unsere Slicer schneiden Ihre Produkte nicht nur präzise und sauber auf, sondern setzen auch in Sachen Ausbeute neue Maßstäbe. Mit der neuen Generation der TREIF-Slicer kann kontinuierlich ohne Leerschnitte und dadurch bei höheren Produkt-Temperaturen geschnitten werden. Damit sparen Sie nicht nur Zeit, sondern auch Energie-Kosten!

Mehr Automatisierung gewünscht? Mehr Flexibilität? Auch dann sind Sie bei uns genau richtig. Optimieren auch Sie Ihre Ausbeute und Ihre Produktions-Prozesse – mit TREIF!



Marco Theimer
Chefredakteur
Editor in chief

Die Zeichen stehen gut

The signs are good

Trotz Ukraine-Krise, Konkurrenz aus ausländischen Märkten und Wechselkursschwankungen blicken die deutschen Maschinenbauer – in unserer Branche mit einem starken Rückenwind der Anuga FoodTec 2015 in Köln – zuversichtlich in die Zukunft. Denn: Nach wie vor zählen Maschinen und Lösungen zum Herstellen und Verarbeiten von Lebensmitteln „Made in Germany“ mit zu dem Besten, was hiesige Ingenieure und Produktentwickler der Welt zu bieten haben. Diesen Status gilt es zu bewahren und auszubauen.

Diesen positiven Eindruck untermauern auch aktuelle Zahlen des „Maschinenbau-Barometers“ der Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft PwC, für die 100 Führungskräfte aus dem Maschinen- und Anlagenbau befragt wurden. Danach hat sich das Stimmungsbild im deutschen Maschinenbau im 1. Quartal 2015 merklich aufgehellt. 71 % der befragten Unternehmen gehen von einem Wirtschaftswachstum in Deutschland aus (Vorquartal: 51 %). Auch für die kommenden zwölf Monate stehen die Zeichen auf Wachstum: 70 % der Unternehmen blicken optimistisch auf die konjunkturelle Entwicklung. Zudem gehen die Befragten im Schnitt von einem Umsatzwachstum der Gesamtbranche von 1,2 % aus. Positiv ist auch die Investitionsbereitschaft der Unternehmen: Laut dem DLG-„Trendmonitor Lebensmitteltechnologie“ wollen 30 von 156 Unternehmen 2015 noch Investitionen von je über 1 Mio. Euro tätigen, in den nächsten drei Jahren sind dies weitere 14 Unternehmen. Die meisten davon sollen in der Produktion (82 %) stattfinden. Bei der Art der Investitionen rangieren die zur Kapazitätserweiterung an erster Stelle, gefolgt von solchen zur Effizienzsteigerung. Die Zeichen stehen also gut.

Einige Unternehmen, die mit praxisnahen und effizienten Problemlösungen in unserer Branche bei Ihnen, liebe Leser, gepunktet haben, wurden von uns und einer erfahrenen Jury zur Anuga FoodTec mit den „**FT-Awards 2015**“ ausgezeichnet. Auch diese haben frühzeitig Trends und Entwicklungen erkannt und entsprechend entwickelt und gehandelt, damit Ihnen, liebe Leser, der betriebliche Alltag vielleicht etwas leichter und wirtschaftlicher von der Hand geht. Die Sieger und ihre ausgezeichneten Lösungen werden auf den Seiten 34ff. vorgestellt.
Also: Nutzen auch Sie den Schwung und starten Sie durch!

Foto: Paul Bojba

Despite the Ukraine crisis, competition from foreign markets and exchange rate fluctuations, German machine builders – in our industry, with a strong tailwind from the Anuga FoodTec 2015 in Cologne – are confident about the future. The reason: Just as before, machines and solutions for the manufacturing and processing of food products that are “Made in Germany” are among the best that local engineers and product developers have to offer to the world. This status must be preserved and developed.

This positive impression also underpins the current numbers of the “engineering barometer” of the accounting and consulting firm PwC, for which 100 executives from the fields of machinery and plant construction were interviewed. Accordingly, the mood in German machine construction improved noticeably in the 1st quarter of 2015. As many as 71% of the surveyed companies are forecasting economic growth in Germany (previous quarter: 51%). For the next twelve months, as well, all signs are pointing to growth: 70% of companies are optimistic about the economic development. In addition, the respondents expect an average sales growth of 1.2% for the industry as a whole. Another positive aspect is the companies’ willingness to invest: According to the DLG “Trendmonitor Lebensmitteltechnologie” [Food Technology Trend Monitor], 30 of 156 companies in 2015 are still investing over EUR 1 million each; regarding the next three years, this figure increases by 14 more companies. Most of this takes place in production (82%). In terms of the nature of the investments, those relating to capacity expansion occupy the top spot, followed by those relating to increasing efficiency. Therefore, the signs are good.

Some companies which have scored points with you, dear reader, through practical and efficient solutions to problems in our industry have been honoured by us and an experienced panel at Anuga FoodTec with the “**FT Awards 2015**”. These, as well, have identified trends and developments early on and appropriately developed and taken steps so that you, dear reader, can find the day-to-day operating life to perhaps be a little easier and more economical. The winners and their honoured solutions are presented starting on page 34.
So: Take advantage of the momentum and get started!

Inhalt April/Mai 2015

Contents April/May 2015

Meinung/ Opinion

Die Zeichen stehen gut/ The signs are good 3

Marktforschung/ Market research

Investitionen & Trends/ Investments & Trends 6

Kurz notiert/ News

Raps: Fit für die Zukunft/ Raps: Fit for future 8
Kurz notiert/ News 10/17

Schneiden & Slicen Cutting & Slicing

Vielseitig geschnitten/ Versatile cutting 11

Kühlen & Gefrieren Cooling & Freezing

Natürlich kühlen – aber sicher 21
Cool naturally – but safely

Transport & Logistik Transport & Logistics

Schröders Fleisch, Willich: Hygienische Beförderung/
Schröders Fleisch, Willich: Compact steel belt conveyors 24

Messe-Nachbericht Anuga FoodTec Exhibition Review Anuga FoodTec

Doppelter Rekord/ Double Record 30
Die Sieger des Fleischerei Technik Award 2015/
The winners of the Fleischerei Technik Award 2015 34

Hygiene & Reinigungstechnik Hygiene & Cleaning Technology

Sauberkeit ist Sicherheit/ Cleanliness is safety 48
Heidemark: Schnelle Personalhygiene/
Heidemark: Quick & highly absorbent 52

Service

Recht so!: Zur Kasse vor der Kontrolle 18
Neuheiten/Product News; Impressum/Imprint 54
Produktspiegel/International Product Spectrum 55

Special Anuga FoodTec Nachbericht Anuga FoodTec Review



30

Die Anuga FoodTec setzte ihren Erfolgskurs fort und verzeichnete einen neuen Rekord an Ausstellern und Besuchern./ The Anuga FoodTec continuous at its course for success.



11

Das Schneiden und Zerkleinern roher Fleischprodukte und Wurstwaren ist ausschlaggebend für eine ansprechende Produktpräsentation in der Verpackung und in der Theke./ The cutting and chopping of meat or sausage products is crucial for attractive product presentation in the pack and at the counter.



Zum Titel:

Zu den Siegern des „Fleischerei Technik Award 2015“ zählt auch die Bettcher GmbH. Der Titel wurde uns zur Verfügung gestellt von:

Titel: One of the winners of the „Fleischerei Technik Award 2015“ is Bettcher. The title was submitted by:

Bettcher Industries
Pilatusstraße 4
CH-6036 Dierikon
Tel.: +41 41 348 02 20
Fax: +41 41 348 02 29
info@bettcher.ch
www.bettcher.com

Hygienische Maßnahmen sind unverzichtbar, wenn es um den Schutz des Menschen vor lebensmittelbedingten Erkrankungen und das Sichern der Produktqualität geht./ Hygienic measures are indispensable for protecting people against life-threatening diseases and for guaranteeing the product quality.



48

Im Fokus der Befragung zum DLG Trendmonitor Lebensmitteltechnologie standen das aktuelle Investitionsklima, Trends in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie die Themen Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz./ The DLG food technology trend monitor focussed on the current investment climate, trends in food and drinks industry as well as the topics of sustainability and resource efficiency.

6



Vorschriften zum Bau und Betrieb einer Kälteanlage sind gesetzlich fixiert – ebenso wie die Frage, welche Kältemittel wie zu entsorgen sind./ Regulations for constructing and operating a refrigeration system are stipulated by law.

21

Bei uns gibt's nur Gleich

- ▶ Produktschonender Formprozess im Niederdruckverfahren
- ▶ Flexibel wählbare Portionsvolumina, Durchmesser und Dicken
- ▶ Höchste Positioniergenauigkeit und Formstabilität der Produkte.
- ▶ Kurze Rüstzeiten bei Produktwechsel
- ▶ Optimale Produkterscheinung im Homestyle Design
- ▶ Modulare C-Line Komponenten ermöglichen flexible Automatisierung

FREY
Maschinenbau



Direkt mehr Info: ▲

Investitionen & Trends

Zum zweiten Mal nach 2012 hat die DLG ihren Trendmonitor Lebensmitteltechnologie veröffentlicht. Im Mittelpunkt der Befragung unter deutschsprachigen Unternehmen der Lebensmittelwirtschaft standen das aktuelle Investitionsklima, Trends in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie die Themen Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz.

Der „DLG-Trendmonitor Lebensmitteltechnologie“ wurde anlässlich der Anuga FoodTec vorgestellt. Die globale Leitmesse für Lebensmittel- und Getränke-technologie fand vom 24. bis 27. März 2015 in Köln statt. Dafür wurden Ende des vergangenen Jahres 156 Unternehmen unterschiedlicher Betriebsgröße aus der deutschsprachigen Lebensmittel- und Getränkeindustrie befragt.

Geplante Investitionen

Um einen Überblick über die beabsichtigten Investitionen der deutschsprachigen Lebensmittel- und Getränkeindustrie zu bekommen, wurde gefragt, ob die Betriebe noch in diesem oder in den nächsten drei Jahren beabsichtigen zu investieren, und in welcher Höhe diese Investitionen geplant sind. 57 Firmen gaben an noch in diesem Jahr investieren zu wollen, 53 weitere beabsichtigen, Investitionen in den kommenden drei Jahren zu tätigen. 30 Unternehmen wollen in 2015 noch Investitionen von jeweils mehr als 1 Mio. € vornehmen, in den kommenden drei Jahren sind dies weitere 14 Unternehmen. Die umfangreichsten Maßnahmen sind im Bereich Milch/Milchprodukte/Käse geplant. An zweiter Stelle folgt

der Bereich Fleisch/Geflügel vor Backwaren und Alkoholfreien Getränken. Die Reihenfolge der drei Branchen mit den meisten beabsichtigten Investitionen in Millionenhöhe deckt sich mit den Umfrageergebnissen von vor drei Jahren.

Die meisten Investitionen sollen in der Produktion (82 %) getätigt werden. In den Bereichen Verpackung und Lebensmittelsicherheit sind dagegen wesentlich seltener Investitionen geplant, das Schlusslicht bildet das Lager. Das entspricht auch den Ergebnissen des letzten DLG-Trendmonitors 2012. Bei der Art der vorgesehenen Investitionen rangieren diejenigen zur Kapazitätserweiterung an erster Stelle, gefolgt von solchen zur Effizienzsteigerung – vor drei Jahren war die Reihenfolge umgekehrt. Platz 3 nehmen wie 2012 die Ersatzinvestitionen ein. Bei einem Drittel der Antworten wurden auch solche zur weiteren Automatisierung genannt. Vor drei Jahren nicht gefragt wurde nach Investitionen in Innovationen, die 2014 mit etwa 45 % positiv beantwortet wurden.

Automatisierung relevant

Im Zusammenhang mit der Frage nach Investitionen zur weiteren Automatisierung wurde



Investments & Trends

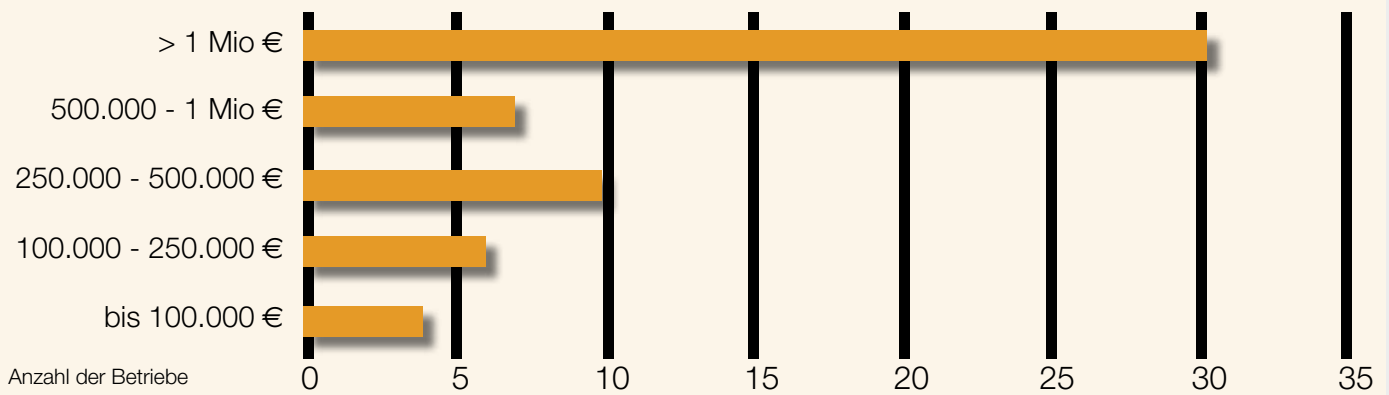
For the second time since 2012 DLG has published its food technology trend monitor. The survey of German-speaking companies in the food industry focussed on the current investment climate, trends in the food and drinks industry as well as the topics of sustainability and resource efficiency.

The “DLG Food Technology Trend Monitor” was published to coincide with Anuga FoodTec. This globally leading trade fair for food and drink technology took place from 24 to 27 March in Cologne. For the DLG trend monitor 156 companies of different sizes in the German-speaking food and drink industry were surveyed at the end of last year. The questions were centred around planned investments, automation processes, current trends as well as the topics of sustainability and resource efficiency.

Planned investments

In order to gain an overview of the intended investments of the German-speaking food

and drink industry, it was asked whether the companies were still intending to invest this year, or in the next three years, and to what value these investments are planned. 57 companies indicated that they wanted to invest in 2015 and a further 53 intend to invest in the next three years. 30 companies want to make investments of over one million Euros each in 2015, and 14 companies will do so in the next three years. The most extensive measures will take place in the “milk, dairy products, cheese” sector. This is followed in second place by “meat, poultry”, ahead of “baked good” and “alcohol-free drinks”. The order of the three sectors with the most in-



Lesebeispiel: 30 Unternehmen möchten in diesem Jahr noch Investitionen von jeweils über 1. Mio € vornehmen.

zusätzlich um die Meinung gebeten, welche Bedeutung dem Einsatz von Robotern im jeweiligen Unternehmen in den nächsten fünf Jahren zukommen wird. Vergleicht man die Angaben mit denen von 2012, so ist eine deutliche Verschiebung festzustellen. Die Einschätzung, dass Roboter in fünf Jahren „wichtig“ oder sogar „sehr wichtig“ sein werden, nahm deutlich zu. Offensichtlich macht sich hier bemerkbar, dass es zunehmend Unternehmen unterschiedlicher Branchen gibt, in denen bereits viele positive Erfahrungen mit Robotern gemacht wurden.

Nachhaltigkeit und Ressourcen-Effizienz

Angesichts einer aktuell immer noch dramatisch steigenden Weltbevölkerung, dem rasant zunehmenden Bedarf an verarbeiteten Lebensmitteln vor allem in den wirtschaftlich aufstrebenden Ländern, den abzusehenden Engpässen bei der Versorgung mit Wasser und Energie sowie den noch nicht abzusehenden Folgen der weltweiten Klimaveränderung tritt das Thema der Ressourceneffizienz immer stärker in den Fokus verantwortlichen ökonomischen Handelns. Dies gilt ohne Einschränkungen auch bei der Herstellung und Lagerung so-

wie dem Transport von Lebensmitteln. Der DLG-Trendmonitor hat diesem Thema deshalb einen Schwerpunkt gewidmet: Die Implementierung der Themen Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz ist bei 85 % der Betriebe ein formuliertes Unternehmensziel: 60 % der Firmen haben einen Verantwortlichen für diesen Bereich benannt und 75 % sogar konkrete Ziele formuliert. Da Maßnahmen zur Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz nicht ausschließlich technischer Natur sind, sondern vielmehr auch das Verständnis und die engagierte Mitwirkung der Mitarbeiter erfordern, finden die Themen bereits in gut 55 % der Unternehmen konkrete Berücksichtigung in der betrieblichen Aus- und Weiterbildung. 48,3 % der Betriebe gaben an, ein umfassendes Wassermanagement zu besitzen. Vor allem in den Bereichen Fleisch/ Geflügel, Milch/ Milchprodukte/ Käse, Alkoholfreie Getränke sowie Obst/ Gemüse/ Kartoffeln ist ein solches System zu finden. In über 80 % der Unternehmen, die über ein Wassermanagement verfügen, sind auch Wasserkreisläufe realisiert. Schwerpunkte bezüglich spezieller Branchen konnten dabei nicht festgestellt werden. Der „water foot print“ spielt bisher nur in 16,4 % der Be-

tended investments to the tune of millions, is the same as the survey results of 3 years ago. Most investments are to be made in production (82%). In contrast, investments in packaging and food safety are planned substantially more rarely, and bringing up the rear is storage. This also corresponds with the results of the DLG trend monitor 2012. In terms of the nature of the intended investments, those relating to capacity expansion occupy the top spot, followed by those relating to increasing efficiency. Three years ago this was the other way round. As in 2013 place 3 is taken up by replacement investments. In one third of the responses investments in further automation were named. Three years ago there were no questions about investments in innovations, but this year they were answered positively in around 45% of cases. In connection with the question about investments in further automation, opinions were also requested as to what importance will be attached to robots in the relevant company in the next five years. Comparing the replies with those from 2012, a clear shift can be seen. The view that in five years robots will be „important“ or even „very important“ has become considerably more widespread.

Evidently it is noticeable that there is an increasing number of enterprises in various sectors which have had positive experiences with robots.

Environmental protection

As an introduction to the topic it was asked what relevance will be attached to environmental protection in enterprises in the food and drink industry in the next five years. Almost 87% of those asked considered environmental protection to be „important“ or „very important“ – a result that is practically identical to the result of the DLG Trend Monitor of three years ago. This shows that the topic is firmly established in the sector and is taken into account in planning and investment. In connection with this, measures to reduce food losses in the next five years will also play an important role for the companies. Implementation of the topics of sustainability and resource efficiency is a formulated company goal in the case of 85% of the enterprises: 60% have appointed representative for this and 75% have even formulated specific targets. As measures relating to sustainability and resource efficiency are not exclusively of a technical nature, but also require the awareness and committed involvement of the personnel, in a good 55%

Grafik: DLG e.V.



Vertriebs GmbH

MEHR ALS NUR EIN DARM!



SPM *Sun Products Vertriebs GmbH
 Parkstr. 21 · 76131 Karlsruhe
 ☎ 0721-62811-0 · Fax 0721-62811-28
 spm@sun-products.de · www.sun-products.de



FIT für die Zukunft

Der Slogan „Performance Inside“, ein neues Logo und eine neue Homepage sind nur drei Bausteine, die darauf hinweisen, dass für Raps eine neue Zeit begonnen hat.

Um seine Position als Experte für funktionale Inhaltsstoffe künftig zu festigen, reagierte das Unternehmen auf die Herausforderungen auf dem Ingredienzenmarkt mit einer zielgenauen Neuausrichtung. Als Lösungsanbieter liefert der Ingredient-Hersteller segment- und kundenspezifische Leistungen zu marktgerechten Preisen und verschafft seinen Kunden einen Wettbewerbsvorsprung. Rund 1.100 Rohstoffe aus aller Welt werden verarbeitet. Mit sieben Produktionsstätten in Europa und über 900 Mitarbeitern produziert das Unternehmen über 40.000 t unterschiedlichster Lebensmittelinhalts- und Zusatzstoffe pro Jahr.

neuesten Stand der Lebensmitteltechnik bietet. „Vega Clean“ heißt eine Proteinquelle auf Reisbasis, die eine Reduzierung des Fleisch- und Fettgehalts ermöglicht. Die geschmacksneutrale Reisfaser enthält nur natürliche Rohstoffe, aber keine künstlichen Farbstoffe oder Geschmacksverstärker – ob für Veggie-Burger, vegane Bratwurst oder vegetarischen Wurstersatz.

Auch der Trend zu salzärmerer Ernährung wurde erfolgreich umgesetzt. „RapSolution Saltcontrol“ bietet salzarme Kost mit einer Salzreduktion von bis zu 30 % ohne Geschmackseinbußen – ein abgerundeter Salzgeschmack ohne deklarationspflichtige Aromen. Es garantiert eine salzhähnliche Intensität ohne bitteren Beigeschmack und ist eine Alternative für Geschmacksverstärker und Hefeextrakte. Dank individueller Anpassungsoptionen können die verschiedenen Geschmacksprofile von Hefeextrakt komplett authentisch ersetzt werden.

Bereits 2002 wuchs das Unternehmen durch sein Tochterunternehmen „Fledi“, einen Spezialisten für die Entwicklung und Produktion pastöser sowie flüssiger Compounds, Saucen, Füllungen und Dips. Mit der kompletten Markenintegration der Tochter Anfang April baut das Unternehmen seine Marktposition weiter aus. Die Kontrolle über jeden einzelnen Prozess entlang der Wertschöpfungskette von der Rohstoffbeschaffung bis zur Distribution machen Raps auch künftig zur verlässlichen Größe für seine Partner. www.raps.de

Die Weiterentwicklung von Technologien ist ein wichtiger Fokuspunkt der Repositionierung. Das auf drei Jahre ausgelegte Investitionsprojekt „Zukunft Raps“ mit einem Investitionsvolumen von rund 18 Mio. € startete 2014 und beinhaltet eine umfassende Modernisierung der Maschinenanlagen und -prozesse. Das Coating-Verfahren, eine spezielle Methode zur Ummantelung von Rohstoffen, ist Wachstumstreiber sowie Vorzeigebereich des Technologie-Know-hows des Unternehmens.

Hohe Funktionalität

Auch der Schwerpunkt Lebensmittelindustrie soll vertieft werden, da hier sehr große Wachstumspotenziale liegen.

Dem Anspruch nach Nachhaltigkeit und Clean Label-Produkten kommt Raps mit einer eigens entwickelten Produktlinie nach, die zahlreiche vegetarische und vegane Lösungen auf dem

Geschäftsführerin Maria-Johanna Schaecher stellte das neue Logo vor.



triebe als Kriterium eine Rolle. Im Gegensatz zur Situation beim Wasser gaben 79,5 % der Betriebe an, über ein umfassendes Energiemanagement zu verfügen. In diesem Zusammenhang gaben auch 76 % zu Protokoll, Maßnahmen zur Energierückgewinnung realisiert zu haben. 75,2 % der befragten Unternehmen verfügen zudem über Konzepte zur Reststoffverwertung, womit dem Aspekt der Ressourceneffizienz auch in dieser Hinsicht Rechnung getragen wird.

Fazit: Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass Umweltschutz, Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz in den verschiedenen Branchen der Lebensmittelindustrie angekommen sind und dass bereits vielfältige Bemühungen dazu ergriffen werden, den Anforderungen gerecht zu werden. Dass die Triebkräfte – z. B. ethische Verantwortung, gesetzliche Anforderungen, Forderungen der Verbraucher oder ökonomische Aspekte – dabei eine unterschiedliche Triebkraft besitzen, ist verständlich und auch aus den Umfrageergebnissen abzulesen, doch befindet sich die Lebensmittelbranche in ihrer Gesamtheit ohne Frage auf dem richtigen Weg. www.DLG.org ◆

of the companies these topics are already specifically included in company training and further training.

Water and energy management

48.3 % of the enterprises stated that they had a comprehensive water management system. Such systems are mainly to be found in the sectors "meat, poultry", "milk, dairy products, cheese", "alcohol-free drinks" as well as "fruit, vegetables, potatoes". In over 80 % of companies with a water management system there are also water circulation systems. The "water footprint" is therefore only important as a criterion in 16.4% of the companies.

It can be stated that environmental protection, sustainability and resource efficiency have become established in the various sectors of the food industry and a wide range of efforts are already being made to fulfil the requirements. The fact that the driving forces, e.g. ethical responsibility, legal requirements, consumer demand or economic aspects all have a different impetus is understandable and can often be inferred from the survey results, but there is no doubt that the food industry is heading in the right direction. www.DLG.org ◆

Fleischessern auf der Spur

Im Rahmen des 52. Wissenschaftlichen Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) präsentierten Wissenschaftler des Max Rubner-Instituts (MRI) neue Auswertungsergebnisse der „Nationalen Verzehrsstudie II“.

Die Wissenschaftler betrachteten dabei den Fleischverzehr sowie die Faktoren, die den Fleischverzehr beeinflussen, genauer – von einer Ernährung ohne Fleisch bis hin zum Verzehr einzelner Fleischarten.

Wer verzehrt wie viel und welches Fleisch? Kompensieren Personen, die kein Fleisch essen, dies mit anderen tierischen Produkten? Diese und andere Fragen untersuchen die Wissenschaftler anhand von Daten der repräsentativen „Nationalen Verzehrsstudie II“ (NVS II). Der Lebensmittelverzehr wurde dabei mit der 24h-Recall-Methode erfasst, bei der 12.915 Teilnehmer an zwei Tagen detaillierte Auskunft über den Verzehr der letzten 24 Stunden gaben.

Es zeigte sich, dass Personen, die kein Fleisch essen häufiger eine hohe Schulbildung aufweisen und jünger sind als Personen, die nicht vegetarisch leben.

Auch Frauen essen insgesamt weniger Fleisch als Männer. Wer hingegen Fleisch isst, isst davon in vielen Fällen reichlich: Insgesamt überschreiten 74 % der Männer und 45 % der Frauen die DGE-Empfehlungen zum Fleischverzehr. Menschen, die viel Fleisch verzehren, essen insgesamt typischerweise kalorienreich und sind nicht selten stark übergewichtig. Aber auch die jüngeren Befragten im Alter von 18 bis 34 Jahren essen im Vergleich mit den Älteren von 65 bis 80 Jahren mehr Fleisch. Nicht zuletzt kommt in Mehrpersonenhaushalten auch mehr Fleisch auf den Tisch als in Single-Haushalten.

Besonders beliebt ist Schweinefleisch, dessen Anteil knapp die Hälfte des Verzehrs von Fleisch und Fleischerzeugnissen beträgt. Mit etwa einem Fünftel liegt der Anteil von Geflügelfleisch höher als der von Rind- und Kalbfleisch. ◆



Perfekt trennen.

Mit Separatorenbändern von Esband.

Äußerste Präzision bei der Produkttrennung in der Fleischverarbeitung bedeutet profitable Gesamtnutzung wertvoller Lebensmittelressourcen und Spitzenqualität der Endprodukte. Die Voraussetzung für perfekte Trennergebnisse: Hochhomogene Flachriemen. Aus diesem Grund sind unsere Separatoren-Bänder endlos mit geringsten Toleranzen gefertigt und dank ihrer Kantensiegelung sowie den abriebfesten Beschichtungen wahre Ausdauerlanten.

Esband – Bänder, die begeistern!

ENDLOS GEFERTIGT

MADE IN GERMANY

www.esband.de

Belgien schlachtet mehr Rinder

2014 wurden 835.331 Rinder in Belgien gewerblich geschlachtet. Gegenüber dem Vorjahr ist das ein moderates Plus von 3,6 %. Insgesamt wurden 257.666 t Rindfleisch erzeugt. Auffallend ist, dass die Schlachtungen insbesondere im vergangenen September und Oktober deutlich an Fahrt gewonnen haben. Von Januar bis Dezember 2014 gingen zudem 11.855.070 Schweine an den Haken. Im Vergleich zum Rekordjahr 2013, mit 11,9 Mio. Tieren, ist das ein Minus von 0,5 %. Die gewerbliche Schweinefleischerzeugung schlägt mit 1.118.325 t zu Buche. Im gleichen Zeitraum wurden 122.720 Schafe und Lämmer (+1,4 %), 6.320 Ziegen und Jungziegen (-5,2 %) sowie 8.246 Pferde und Fohlen (-5,6 %) geschlachtet. Die gewerbliche Geflügelproduktion betrug 433.273 t. Die Hähnchen machen mit 293.638.547 Schlachtungen (+1,1 %) den Löwenanteil aus. Puten bringen es auf 835.944 (-5 %) sowie Enten auf 45.881 (-3,6 %) Schlachtungen. www.freshfrombelgium.com/de

Andreas Sauer: Neue Position bei Vemag

Am 1. April 2015 hat Dipl.-Ing. Andreas Sauer bei Vemag Anlagenbau die Leitung des Bereichs Vertrieb und Technik übernommen. Vor seinem Eintritt ins Unternehmen 2011 war er bereits in vergleichbarer Position im In- und Ausland erfolgreich tätig. Zuletzt zeichnete Andreas Sauer als Technischer Leiter bei Vemag Anlagenbau verantwortlich. Die Erweiterung seiner Tätigkeit unterstreicht die konsequente Kundenorientierung des Anlagenbauers bei der thermischen Behandlung von Lebensmitteln.



Kollagen gewinnt

Ein starkes Wachstum in Deutschland verzeichnet Devro, schottischer Hersteller von Wursthüllen aus Kollagen. So stieg der Absatz der Hüllen 2014 um 40 %, der Umsatz wuchs um 45 %. Kollagen nimmt schätzungsweise fast 25 % des deutschen Marktes für essbare Hüllen ein. Die Prognosen sind positiv: Devro erwartet bis Ende 2017 ein jährliches Wachstum im zweistelligen Bereich. „Der Kostenreduktionsdruck bei Herstellern und Händlern in Kombination mit sehr guter Kollagenqualität führt langsam aber sicher dazu, dass die Hersteller sich von Naturdarmhüllen abwenden“, erklärt Kenneth Meincke, Commercial Director EMEA bei Devro. www.devro.com

Messe mit neuem Namen

Wenn die International FoodTec Brasil im August 2016 zum zweiten Mal ihre Tore öffnet, markiert sie als „Anutec Brazil“ den Auftakt für ein weltweites Rebranding. „Wir möchten mit dem kompakten Namen Anutec weltweit eine klare Positionierung unserer Auslandsveranstaltungen im FoodTec-Bereich realisieren“, erläutert Denis Steker, Geschäftsbereichsleiter International/Auslandsmessen der Koelnmesse. Im August 2014 präsentierten bereits 81 Anbieter aus neun Ländern ihre Lösungen für die Lebensmittelverarbeitung. Mit rund 3.000 regionalen und internationalen Fachbesuchern sorgte die Messe für starke Geschäftsimpulse. Als zweitgrößter Produzent von Rindfleisch und drittgrößter Geflügelproduzent im weltweiten Vergleich spielt Brasilien auf den internationalen Märkten eine zunehmend wichtige Rolle. www.anutecbrazil.com



Rebranded trade fair

International FoodTec Brasil has a new name: when the event opens its doors in August 2016 for the second time, it will mark the kick-off of a global rebranding as „Anutec Brazil“. In August 2014, 81 vendors from nine countries convened at the Expo Unimed Curitiba fairgrounds. With around 3,000 regional and international trade visitors attending, the fair ensured strong business momentum. As the second largest producer of beef and the third largest producer of poultry worldwide, Brazil is playing an increasingly important role in international markets. At the same time, the country leads the ranking as the largest exporter of poultry and poultry products. www.anutecbrazil.com

Neuer BVE Vorsitzender

Die Mitgliederversammlung der Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e. V. (BVE) hat Dr. Wolfgang Ingold, Geschäftsführer Franz Wiltmann Westfälische Fleischwarenfabrik, zum zweiten Mal in Folge zum Vorsitzenden gewählt. Bereits im Dezember 2014 hatte der BVE-Vorstand Sebastian Schaeffer, Vorsitzender der Geschäftsführung der Schwartau Werke, einstimmig zum stellvertretenden Vorsitzenden der Bundesvereinigung ernannt. Jürgen Abraham bleibt aufgrund seines langjährigen Engagements für die Branche sowie den Verband Ehrenvorsitzender der BVE.

TTIP-Dokumente online

Der starken Nachfrage nach den Originaldokumenten zur Transatlantischen Freihandels- und Investitionspartnerschaft mit den USA, kurz TTIP, trägt die Europäische Kommission seit dem 7. Januar 2015 mit der Veröffentlichung im Internet Rechnung. Hier werden seit Kurzem die Textvorschläge in Englisch sowie Stellungnahmen und Positionspapiere vorgestellt. Zu den ersten Dokumenten, die von der Europäischen Kommission angeboten werden, gehören Vorschläge zu Handelserleichterungen für mittelständische Unternehmen und zur Lebensmittelsicherheit. Neben solchen Textvorschlägen werden auch Positionspapiere berücksichtigt, z. B. zu Regelungen für die Erzeugniskennzeichnung oder für Kraftfahrzeuge. Zu den besonders umstrittenen Problemen wie dem Investorenschutz und internationalen Schiedsgerichten gibt es vorerst nur einseitige Stellungnahmen der Europäischen Kommission. Die Verhandlungen zu dem Abkommen werden abwechselnd in Brüssel und in Washington durchgeführt.

Prof. Dr. Dr. Günter Grundke



Multivac legt zu

2014 hat Multivac seine Marktposition weiter gestärkt. Den positiven Geschäftsverlauf führt CEO Hans-Joachim Boekstegers vor allem auf das breite Produktportfolio mit kundenspezifischen Verpackungslösungen sowie auf die internationale Präsenz des Unternehmens zurück. Der Umsatz der Unternehmensgruppe stieg um rund 10 % auf etwa 780 Mio. €. Die Ukraine-Krise machte sich durch einen Absatzrückgang in Russland und in der Ukraine bemerkbar, könne allerdings durch die positive Entwicklung in anderen Regionen ausgeglichen werden. Aktuell investiert Multivac 11,9 Mio. € in den Neubau eines Logistikzentrums am Hauptsitz in Wolfertschwenden, das bis Mitte 2016 seinen Betrieb aufnehmen soll. Ausgebaut wird die weltweite Vertriebs- und Serviceorganisation. Dabei werden die Vertriebsgesellschaften verstärkt mit lokalen Kapazitäten zur Überholung von Verschleißteilen ausgerüstet, um die Serviceleistungen und die Verfügbarkeit für die Kunden vor Ort weiter zu optimieren. www.multivac.com

• IAA, Frankfurt
17.09. - 27.09.2015

• Fachpack, Nürnberg
29.09. - 01.10.2015

• Agroprodmasch, Moskau/R
05.10. - 09.10.2015

• SÜFFA, Stuttgart
18.10. - 20.10.2015

• Evenord, Nürnberg
10.10. - 11.10.2015

• ISS GUT, Leipzig
01.11. - 03.11.2015

• Fi Europe – Food Ingredients Europe, Paris/ F
01.12. - 03.12.2015

Wichtiger Zukauf

S+S Separation and Sorting Technology, einer der führenden Anbieter auf dem Weltmarkt von Geräten und Systemen für die Produktinspektion und die Sortierung von Stoffströmen, hat Anfang des Jahres 2015 den italienischen Spezialmaschinenhersteller ASM Advanced Sorting Machines s.r.l. zu 100 % erworben. Mit dem Firmenkauf vertieft S+S die Kompetenz in der Lebensmittelindustrie im Bereich Sortieren von Produkten. www.sesotec.com



Important acquisition

At the beginning of year 2015 S+S Separation and Sorting Technology, one of the world's leading suppliers of machines and systems for product inspection and for the sorting of material flows, acquired 100 % of the Italian special machine manufacturer ASM Advanced Sorting Machines s.r.l. With this acquisition S+S strengthens its competence in the food industry in the field of product sorting. www.sesotec.com

Zufriedene Kunden

Bereits zum sechsten Mal in Folge bestätigte der TÜV Saarland Linde mit dem Zertifikat „TÜV Service tested“ eine hohe Kundenorientierung. Florian Bahnmüller (l.), Leiter Vertrieb, Marketing & Retail, und Dr. Stephan Schmitz (r.), Leiter Market Intelligence, nahmen stellvertretend für das Unternehmen die Urkunde von Karsten Düh (M.), Niederlassungsleiter des TÜV Saarland, entgegen. www.linde-gas.com



Vielseitig geschnitten

Das Schneiden und Zerkleinern von rohen Fleischprodukten oder Wurstwaren ist ausschlaggebend für eine ansprechende Produktpräsentation in der Verpackung und in der Theke. Um ein sauberes Schnittbild zu gewährleisten, kommt es auf das Schneidwerkzeug und die Schneidetechnik an.



Versatile cutting

The cutting and chopping of meat or sausage products is crucial for attractive product presentation in the pack and at the counter. Ensuring a clean cut depends on the appropriate cutting tools and machines.

Zubereitungs- und verzehrfertige Produkte erwarten die Kunden heute selbstverständlich im Kühlregal. Schließlich soll es in der Küche schnell gehen und Singles möchten bedarfsgerechte Portionen angeboten bekommen. Durch moderne Maschinen lassen sich große Mengen problemlos gleichmäßig herstellen. Von Steak und Schnitzel über Gulasch und Geschnitzeltes bis hin zu Aufschnitt und Wurstsa-

lat sind dabei unterschiedliche Hilfsmittel und Maschinenlösungen nötig.

Manuell schneiden

Von groben Ausbeinarbeiten bis hin zu feinen Schneidaufgaben sind Messer als Grundwerkzeug unverzichtbar. Bei der Beurteilung von Messern sind neben den Schneideigenschaften auch Aspekte wie Ergonomie, optimale Sicherheit und Hygiene

Today customers naturally expect to find prepared and ready-to-eat products on the refrigerated shelves. After all, no time should be lost in the kitchen and single people would like to buy por-

tions to suit their requirements. Modern machines allow large quantities of equal size to be produced without problems. From steak to chops via goulash and strips to cold cuts and sausage salad various aid and



Schneiden & Slicen Cutting & Slicing



GS-Schleiftechnik

Nock Maschinenbau

Mado

zu beachten. Beim Messersortiment von *Victorinox* sorgen entsprechend der internationalen Lebensmittelverordnung gekennzeichnete, far-

bige Griffe für Sicherheit und Hygiene. Um Verwechslungen auszuschließen, sind die Messer durch die Farben einem klar festgelegten Einsatzgebieten zugewiesen. Mit den farbigen Griffen setzt der Hersteller das durch die Lebensmittelhygiene-Verordnung 2006 eingeführte HACCP-Konzept um. Die hohe Stahlqualität und eine optimale Härte sorgen für hohe Schnitthaltigkeit bei minimaler Bruchgefahr. Das Sortiment umfasst Schlacht-, Bank-, Ausbein- und Stechmesser in diversen Formen und Längen sowie Abhäut- und Kleintiermesser.

Bei der Messerserie PrimeLine von *Giesser Messer* sind Ergonomie, Hygiene, Schärfe und Rutschsicherheit im Design der Messer vereint. Durch verschiedene Klingenformen und -längen, wahlweise mit flexibler oder starker Klinge, kurzer oder langer Griffnase ist die Messerserie für viele Arbeitsbereiche geeignet. Die weiche, griffige Oberfläche mit hartem Kunststoffkern gewährleistet Stabilität und präzises Arbeiten. Ausgewogene Proportionen sorgen für eine ausbalancierte Handhabung und ermöglichen so ein müheloses und ermüdungsfreies Schneiden. Die Sanitized Silver-Ausrüstung der Griffe vermindert die Verbreitung von Bakterien und das Risiko von Kreuz-

machines solutions are needed. From coarse de-boning work to fine cutting tasks knives are the indispensable basic tools. When assessing knives, in addition to the cutting properties, aspects such as ergonomics, optimum safety and hygiene should be considered.

Manual cutting

In the *Victorinox* range of knives, coloured handles marked in accordance with the international food directive ensure safety and hygiene. In order to avoid confusion, the colours assign the knives to clearly defined areas of use. With the coloured handles the manufacturer is implementing the HACCP concept introduced by the food hygiene directive of 2006. The high quality of the steel and optimum hardness ensure a high degree of edge holding with a minimal risk of breakage. The range includes slaughtering, bench, de-boning and cut-off knives in various shapes and lengths as well as skinning and small animal knives.

In *Giesser Messer's* PrimeLine-knife range, ergonomics, hygiene, sharpness and non-slip properties

are combined in the design of the knife. Through the various blade shapes and lengths, with a choice of a more flexible or stronger blades, shorter or longer grip, the knife range is suitable for many working areas. The soft, non-slip surface with a hard plastic core ensured stability and precision of work. Balanced proportions ensure balanced use allowing effortless and tireless cutting. The Sanitized Silver finish of the grips reduces the spread of bacteria and the risk of cross-contamination.

Only precision-ground knives reduce friction, thereby assuring a clean cut and preservation of the meat structure. However, even when used appropriately, every knife loses sharpness over time. If the blade can no longer be sharpened with reasonable effort using the sharpening steel, the knife has to be resharpened.

With the *Mado Superschleif* MNS 630 D and W wet belt sharpener, all types of knives can be expertly resharpened. For the best results when butchering, cleaving or cutting a product, knife manufacturers recommend so-called convex grinding. Through the special contact disk the convex grind is automatically produced.

With the NB800 wet belt grinder *GS-Schleiftechnik* also provides an all-round

machine with a powerful motor



Giesser Messer

Fotos: GS-Schleiftechnik, Nock Maschinenbau, Mado, Giesser Messer

kontaminationen. Nur präzise geschliffene Messer vermindern die Reibung und sorgen für ein klares Schnittbild und den Erhalt der Fleischstruktur. Doch jedes Messer verliert mit der Zeit nach entsprechendem Gebrauch an Schärfe. Wenn die Schneide mit dem Abziehstahl nicht mehr mit vernünftigem Aufwand nachgeschärft werden kann, muss das Messer nachgeschliffen werden.

Mit den Nassbandschärfmaschinen Superschliff MNS 630 D und W von *Mado* lassen sich unterschiedlichste Messerarten fachgerecht nachschleifen. Für das beste Verarbeiten beim Zerlegen, Spalten oder Schneiden eines Produktes empfehlen Messerhersteller den so genannten Balligschliff. Durch die spezielle Kontaktscheibe entsteht der Balligschliff automatisch.

Auch *GS-Schleiftechnik* bietet mit dem Nassbandschleifer NB 800 eine Allroundmaschine mit einem starken Motor und Direktantrieb an. Sie verfügt über eine Baumwollpolierscheibe, einen Schmutzfänger, ein Band mit einer Länge von 800 mm und 50 mm Breite und ein Edelstahlgehäuse mit Wasserablauf im Wasserbecken. Dadurch profitiert der Anwender von einem schnellen und sicheren Arbeiten im Betrieb.

Individuelle Lösungen beim Schleifen hat *Friedr. Dick* im Programm. Von Lammellen über Bandschleifmaschinen bis hin zu Nassbandschleifmaschinen können damit unterschiedliche Ansprüche erfüllt werden. So lassen sich etwa mit der SM-100 Bandschleifmaschine Hand- und Maschinenmesser sowie Werkzeuge schleifen. Innerhalb des Schleifbandbereichs gibt es Zonen für Ballig- und Keilschliff. Eine vollständige Nachschärfbarkeit der gesamten Klinge ist durch die Konstruktion der Maschine gewährleistet. Auf der Filzpolierscheibe erfolgt das Abziehen und Polieren der Schneide.

Für schwere Aufgaben

Wenn es darum geht, Fleisch mit oder ohne Knochen bzw. im

gefrorenen Zustand zu schneiden, kommen Bandsägen zum Einsatz. Gewünscht sind dabei Sägen und Gefrierschneider, die allen Belastungen des Alltags standhalten und ein breites Produktspektrum flexibel verarbeiten können.

Die Fleisch- und Knochensägen FK 23 und FK 32 von *Bizerba* sind darauf ausgelegt, Fleisch, Geflügel und Fisch im täglichen Dauerbetrieb in

and direct drive. It has a cotton polishing disk, a dirt catcher, a belt measuring 800 mm in length and 50 mm in width as well as a stainless steel housing with water drainage in the water basin. With this the user benefits from rapid and safe working at the enterprise.

Friedr. Dick also has individual grinding solutions in its range. From lamella via belt grinding

machines right up to wet-belt grinders, many different requirements can be fulfilled. Thus, with the SM-100 belt grinding machine, all hand-held knives, machine blades and tools can be resharpened. Within the grinding belt area there are zone for convex and wedge grinding. Complete regrinding of the entire blade from the grip to the tip is guaranteed by the design of the machine. Ho-

Bei Weber ist mehr für Sie drin!



**Vielen Dank für Ihren Besuch auf
der Anuga FoodTec 2015!**

Mehr Qualität + Mehr Ausbeute = MehrWert

Profitieren Sie von effizienter Betreuung für Ihren Anwendungsbereich und starken Leistungen in Hygiene und Service. Mit innovativen Systemen von Weber erzielen Sie maximale Ausbeute bei minimalem Give-away. Wir bieten Ihnen die passende Lösung für Ihre Anwendung – sei es ein Weber Slicer, Skinner oder Messer.

Sprechen Sie uns an, wir informieren Sie gerne!

weber[®]
The High Tech Company

Weber Maschinenbau GmbH Breidenbach
Günther-Weber-Straße 3
35236 Breidenbach · Deutschland
Fon: +49 6465 918-0 · Fax: +49 6465 918-1100
www.weberweb.com

Schneiden & Slicen Cutting & Slicing



Victorinox

Scheiben zu schneiden. Zum Reinigen lässt sich das Modell FK 32 in fahrbarer Ausführung bestellen und damit bequem in die Reinigungszone rollen. Der Anwender kann zwischen verschiedenen Säge- und Messerbändern für unterschiedliche Anwendungen wählen.

Präzise Schnitthaltigkeit und hohe Schnittsicherheit bei frischen oder gefrorenen Fleischwaren erzielen die Bandsägen K330 und K430 von *Paul Kolbe (Kolbe foodtec)*. Damit das Portionieren von Fleisch und Fisch möglichst schnell und komfortabel abläuft, ist der kugelgelagerte Rollentisch sehr leichtgängig. Zur einfachen Reinigung kann der Tisch seitlich abgeklappt werden.

Mit den Vielzweckschneidern von *holac Maschinenbau* können verschiedene Produkte frisch oder auch angefroren verarbeitet werden. Die Allrounder der Cubixx-Reihe bieten ab der ersten Sekunde Leistung und Qualität bei universellem Einsatz und kompakter Bauweise. So wurde die Produktreihe Cubixx, nach den Cubixx 100 und Cubixx 120 nun durch eine Cubixx 150 nach oben abgerundet. Die Leistung dieser Maschine mit einer Kammergröße von 150 x 150 x 700 mm liegt produktabhängig bei bis zu 5.000 kg/h. Das neueste Modell ist der Cubixx 100 LP; der kleinste vollautomatische Vielzweck-

schneider der Welt basiert auf der tausendfach bewährten Technik der Cubixx 100-Serie. Die hohen und kraftvollen Leistungen der Maxx-Reihe werden durch eine exakte und kontinuierliche Beschickung der großen Vorfüllkammer sowie durch den automatischen Beginn des Schneidezyklus fortdauer und gewährleistet. Ein weiterer Qualitätsaspekt ist die hohe Hygienefähigkeit dieser Vielzweckschneider: Aufgrund der intelligenten Bauweise sorgen sie für Zeitersparnis während und nach dem Gebrauch. Die zusätzliche, automatisch steuerbare Reinigungsposition macht das Reinigen zur Routine. Die Beschickung dieser Kraftpakete erfolgt wahlweise über eine Hebe-Kipp-Einrichtung für 200 L-Transportwagen oder ein Förderband.

Slicer und Steaker

Geschnittene Produkte wie Wurst- und Käsescheiben, aber auch Koteletts, Steaks und Schnitzel müssen ein gleichmäßiges Schnittbild aufweisen. Maschinen ersparen manuelle Arbeitsschritte und ermöglichen eine gleichbleibende Qualität – auch bei größeren Verarbeitungsmengen. Flexible Einsatzmöglichkeiten bietet die Rundmesser-Schneidemaschine ESB 4434 SH von *Maja*. Damit können nicht nur einfache Schnitzel-



Treif Maschinenbau

ning and polishing of the cutting edge takes place on the felt polishing disk.

For heavy work

When it comes to cutting meat with or without bones or when frozen, band saws are used. Desirable for this are saws and frozen block cutters that can withstand all everyday work loads and flexibly process a broad product spectrum.

The FK23 and FK32 meat and bone saws by *Bizerba* are designed to cut meat, poultry and fish into slices in continuous daily operation. For cleaning, the FK 32 can be ordered in a mobile version and thus easily rolled into the cleaning zone. The user can choose between various saw and blade band for different applications.

Precise edge holding and a high cutting reliability in the case of fresh or frozen meat products are achieved by the K330 and K430 band saws from *Paul Kolbe (Kolbe foodtec)*. So that the portioning of meat and fish takes place as quickly and conveniently as possible, the roller table borne on ball bearings moves effortlessly. For easy cleaning the table can be folded down to the side.

With the multi-purpose cutters by *holac Maschinenbau* various products, both fresh and frozen can be processed. With their universal deployability and compact design,

the allrounders in the Cubixx range provide performance and quality as of the very first second. Following on from the Cubixx 100 and Cubixx 120 the Cubixx product range has now been rounded off upwards with a Cubixx 150. The output of this machine with a chamber size of 150x150x700 mm is up to 5000 KG/h depending on the product. The newest model is the Cubixx 100 LP, the smallest fully automatic multi-purpose cutter in the world, based on the technology of the Cubixx 1000 which has already been proven thousands of times. The high and powerful performance of the Maxx series is guaranteed through the precise and continuous supplying of the large pre-fill chamber as well as the automatic start of the cutting cycle. A further quality aspect is the high hygiene capability of this multi-purpose cutter: maximum cutting hygiene, through an intelligent design, saves a great deal of time during and after use. The additional, automatically controllable cleaning position makes cleaning a simple routine. These holac power packages can be supplied either by way of a lifting and tilting system for 200 L transport wagons or a conveyor belt.

Slicer and steaker

Cut products such as sausage or cheese slices, but also



Bizerba



holac Maschinenbau



Kolbe foodtec

Fotos: Bizerba, holac, Kolbe foodtec

und Steaks in einer einheitlichen Stärke geschnitten werden. Ein spezieller Butterfly-Schneidsatz ermöglicht zusätzlich einen Schmetterlingsschnitt. Die Maschine übernimmt das aufwändige Schneiden von Produkten wie XXL-Schnitzeln, Wiener

Schnitzeln oder Cordon-bleu-Produkten. Innerhalb von Sekunden entstehen durch den Butterfly-Schneidsatz Fleischportionen in einheitlicher Stärke, die mit dem zusätzlich angebrachten Einschnitt aufgeklappt als großflächige

chops, steaks and escalopes, must have an even cross-section. Machines save manual working stages and make for consistent quality, even when larger quantities are being processed. Flexible usage options are offered by the *Maja* ESB

4434 SH round blade cutting machine. Not only can it cut escalopes and steaks to uniform thickness, the special butterfly cutting set also allows for butterfly cutting. The machine takes over the laborious cutting of products such as XXL



Ideen voraus.
SCHRÖDER.



Verpackungstechnik aus der Manufaktur.

Modernste Techniken der Tiefziehverpackung
mit den klassischen Werten des Maschinenbaus.
Zuverlässig. Maßgeschneidert. Beständig.

Der VMAX von Schröder.

www.schroeder-verpackungstechnik.de

SCHRÖDER
20 THE SAFE SIDE OF PACKAGING.

Schneiden & Slicen Cutting & Slicing

Portionen zum Einsatz kommen oder als Fleischtaschen für gefüllte Spezialitäten nach Cordon-bleu-Art weiterverarbeitet werden können.

Auf der diesjährigen Anuga Food Tec in Köln stellte *Nock Maschinenbau* eine neue Schneidemaschine mit der Typbezeichnung CB 435/4E HVC Horizontal-Vertical-Cutter vor. Diese Maschine verfügt über ein

horizontales Bandmesser und eine Schneidewalze mit vertikal stehenden Rundmessern. Sie liefert einen horizontalen Schnitt plus vertikale Schnitte, aber auch nur einen horizontalen Schnitt oder nur vertikale Schnitte. Die Arbeitsbreite beträgt 370 mm im Horizontal-Schneidemodul bzw. 300 mm im Vertikal-Schneidemodul. Die Durchsatzgeschwindigkeit

liegt kontinuierlich bei 18 m pro Minute. Die neue Maschine ist beispielsweise sehr gut zum Schneiden von Hähnchenbrust geeignet.

Der Slicer Divider orbital+ von *Treif Maschinenbau* schneidet viele unterschiedliche Produkte und ist damit sehr flexibel einsetzbar. Er ist z. B. auch für die Sandwich-Produktion geeignet. Mit diesem Slicer ist es dank dem Eco Slicing möglich, umweltschonend zu slicen und so Energiekosten zu sparen. Der Hintergrund ist, dass die Produkte vor dem Slicen weniger stark gekühlt werden müssen. Leerschritte entfallen, d. h. es sind weniger Messerumdrehungen für die gleiche Leistung nötig. Es kann bei höheren Temperaturen geschnitten werden. Die Reduzierung der Energiekosten durch weniger Produktkühlung ist auch ein Vorteil des Treif-Slicermessers mit patentierter Lotus-Gravur aus der eigenen Messerfertigung, die ein schmales „Luftpolster“ erzeugt, wodurch sich die Scheibe direkt nach dem Schneiden vom Messer löst. Auch bei leicht haftenden weichen Produkten wie Brühwurst, Kochschinken oder Käse wird dank dieser Gravur der Druck auf das Produkt beim Schneiden durch einen geringeren Schneidwinkel reduziert. Die Scheibe bleibt nicht am Messer haften, so dass eine saubere Ablage derselben entsteht.

Ein weiteres Gerät aus dem umfangreichen Sortiment dieses Herstellers ist der Portionschneider Falcon Power boneless, der auf frische und angeschockte, knochenlose Produkte spezialisiert ist, z. B. Minutensteaks (nach Gewichtsvorgabe oder Schnittstärke). Die Beladung erfolgt Stoß an Stoß ohne Lücke sowie ohne einen Greiferhaken. Dadurch wird ein sehr hoher Durchsatz gewährleistet. Gleichzeitig ist dieses Gerät sehr präzise. Die Grundlage dafür ist u. a. das bewährte 4-D-Kamerasystem des Unternehmens, das hier zum Tragen kommt.

escalopes, Wiener schnitzels or cordon-bleu products. With the butterfly cutting set, within seconds meat portions of standard thickness are produced which with the additionally applied incision can be unfolded and used as flat portions or further processed as meat pockets for filled cordon-bleu style specialities.

At the Anuga Food Tec 2015 in Cologne *Nock Maschinenbau* presented a new cutting machine with the type designation CB 435/4E HVC Horizontal-Vertical-Cutter. This machine is equipped with horizontal bench knife and a cutting roller with vertically arranged round blades. It provides a horizontal cut plus vertical cuts, but also only a horizontal or only vertical cuts. The operating width is 370 mm in the horizontal cutting module and 300 mm in the vertical cutting module. The throughput speed is a continuous 18 m/min. The new machine is particularly suitable for cutting chicken breasts.

The Falcon Power boneless portion cutter by *Treif* specialises in fresh and shocked boneless products, e.g. minute steaks (by specified weight or cutting thickness). Supply takes place in continuous contact without gaps and gripper hooks. This make a very high throughput possible. At the same time the Falcon Power boneless is very precise. The basis for this is, among other things, the 4D camera system. There are numerous possibilities for further processing the cut products, e.g. the combination with robotic installations. The robots (with up to 100 picks per minute per robot head) place the slices in the packaging trays so that the required fixed weight of a pack is achieved. An uninterrupted cooling and hygiene pathway is created in which considerable personnel-savings can be made. In this way the microbiological product hygiene is also improved many times over as there is considerably less manual contact with the products.



Clever

JWE BAUMANN FOODTEC

...bis ins letzte
Detail: JWE CSDM

Infos: www.jwe-baumann.de

JWE-Baumann GmbH
73433 Aalen
Germany
+49 7361 370530



DICK
Traditionsmarke der Profis

WELTNEUHEIT!

**Effizientes Werkzeugmanagement –
jetzt auch für lebensmittelverarbeitende Betriebe**

- Perfekte Rückverfolgbarkeit
- Fehlerfreie und eindeutige Zuordnung
- Manuelle Listen und Markierungen entfallen
- Bestehend aus RFID-Hardware und Software

FT LEBENSMITTELTECHNIK
-DAT TECHNOLOGY
Award 2015
Kategorie: Qualitätsmanagement

Knifectronic easy
© by Enso Detego software

www.knifectronic-easy.de

Hajek Maschinenbau Neustart

Hajek Maschinenbau ist wieder am Markt präsent. Gemeinsam mit dem neuen Eigentümer, der deutschen GPS Reisacher, wird der Betrieb am bisherigen Standort in Bregenz weitergeführt. Im Rahmen der strategischen Neuausrichtung konzentriert sich Hajek auf Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Käseteil-, Käseschneide- und Vakuum-Verpackungsmaschinen. Weitere Schwerpunkte sind Service und Ersatzteilversorgung der weltweit von Hajek installierten Maschinen und Anlagen.
www.hajek-engineering.at

Hajek Maschinenbau New start

Hajek Maschinenbau is once again present on the market. Together with the new owner, German company GPS Reisacher, operations will continue at the current location in Bregenz. As part of its strategic realignment, Hajek is focusing on developing, manufacturing and marketing cheese dividing machines, cheese cutting machines and vacuum packaging machines. The business is also focusing on service and parts support for Hajek machinery and equipment, which is installed worldwide.
www.hajek-engineering.at

Foto: Kompetenzzentrum für Ernährung KERN



KERN Wege durch den Förder-Dschungel

Das Kompetenzzentrum für Ernährung (KERN) hat den Förderleitfaden Food Innovation veröffentlicht. Er gibt Forschenden eine Übersicht über Fördermöglichkeiten im Ernährungs- und Lebensmittelbereich auf europäischer, Bundes- und Länderebene. Der Förderleitfaden trägt dazu bei, die Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften sowie -wirtschaft zu vernetzen und über Kooperationsmöglichkeiten zu informieren. Er soll Entwicklungen eines Unternehmens durch Innovationen anstoßen und so dessen wirtschaftlichen Erfolg steigern.
www.kern.bayern.de

Bizerba Inspektionsspezialist aus Frankreich übernommen

Bizerba hat den Nahrungsmittelbereich des französischen Unternehmens Luceo SAS übernommen. Die neue Bizerba Luceo SAS wird von Frankreich aus agieren und nahm den Geschäftsbetrieb am 1. April 2015 auf. Das Unternehmen mit Sitz in Rennes gehört zur Tiamo Group und ist einer der führenden Spezialisten im Bereich optischer Inspektionstechnologie. Luceo ist Technologieführer beim Erkennen von Beschädigungen der Siegelnaht sowie bei der Produktionsüberwachung in Echtzeit und bietet zudem patentierte und direkt in die Verpackungsmaschinen integrierte Sensoren, die es erlauben, Fehler innerhalb des Produktionsprozesses früh aufzuspüren. www.bizerba.com



ENTDECKEN SIE SCHNEIDLÖSUNGEN VON URSCHEL



Urschel bietet über 50 verschiedene, robuste Schneidemaschinen für die Herstellung von Würfeln, Streifen, Granulaten, Pasten, Pürees und Flüssigkeiten. Unsere Maschinen decken den großen Bedarf der Lebensmittelindustrie nach vielfältiger, präziser Zerkleinerung bei hohen Kapazitäten ab.

Besuchen Sie eine unserer Testeinrichtungen, um Schneidversuche durchzuführen, oder nutzen Sie unseren Service einer kostenlosen Maschinenvorführung bei Ihnen vor Ort.



de.urschel.com

germany@urschel.com
+49-6002-9150-0

URSCHEL®
Weltweit führender Hersteller von Lebensmittel-Schneidetechnik



Zur Kasse vor der Kontrolle

Verpflichtende Kontrollgebühren haben auch lebensmittelverarbeitende Unternehmen in Teilen Deutschlands ab sofort zu erwarten, z. B. in Niedersachsen – noch ehe Beanstandungen vorliegen.

Als erstes deutsches Bundesland erhebt Niedersachsen seit November 2014 Kosten für reguläre, nicht-anlassbezogene Lebensmittelkontrollen. Auch in Nordrhein-Westfalen sind Gebühren für 2015 geplant. Das wiederum bedeutet einen Mehraufwand für die Unternehmen. Nur sogenannte Kleinstunternehmen, die weniger als zehn Personen beschäftigen und deren Jahresumsatz oder Jahresbilanzsumme einen bestimmten Wert nicht überschreitet, sind von der Entrichtung der Pflichtgebühren ausgenommen. Nachkontrollen, die aufgrund festgestellter Verstöße stattfinden, sind bereits bundesweit kostenpflichtig. NRW-Umweltminister Johannes Remmel kritisierte bereits 2013, dass 2011 wegen Personalmangels nur 65 % der geplanten Kontrollen durchgeführt wurden. Die Gebührenordnung solle deshalb

eine effektive Lebensmittelüberwachung gewährleisten, da die Überwachungsbehörden die Kosten damit decken können. „Unser Ziel bleibt die Verstärkung des Verbraucherschutzes. Wir wollen eine risikoorientierte Verbesserung der Kontrollen“, erklärte auch der niedersächsische Verbraucherschutzminister Christian Meyer. Denn durch vermehrte Kontrollen steige die Wahrscheinlichkeit, Missstände frühzeitig zu entdecken.

Risiko beeinflusst

Die Gebührenordnung sieht eine Staffelung nach Umsatzhöhe vor: Unternehmen mit weniger als 125.000 € Jahresumsatz zahlen pro Kontrolle z. B. maximal 56 €, Unternehmen, die zwischen 125.000 € und 250.000 € im Jahr umsetzen, maximal 92 €. Die Höhe der Gebühren für die Regelkontrollen bemisst sich auch nach einer möglichen EG-Zulassung

des Betriebs und nach dem jeweiligen Aufwand. Daher kostet eine Betriebskontrolle in einem risikointensiven Betrieb, die zeitlich aufwändiger ist, mehr. Gründe für einen größeren zeitlichen Aufwand können z. B. festgestellte und zu dokumentierende Mängel sein. Die Intervalle der Regelkontrolle hängen zudem von der Risikobewertung (Klasse 1-9) der Betriebe ab. Während Betriebe der Risikoklasse 9 nur alle drei Jahre kontrolliert werden, ist dies bei Betrieben der Klasse 1 täglich der Fall.

Kritik an den Kosten

Einige namhafte Branchenverbände hatten sich bereits 2014 in einem Positionspapier gegen die geplante Regelung ausgesprochen. Kosten seien nur zu tragen, „wenn eine Kontrolle auch tatsächliche Beanstandungen ergibt und es infolgedessen zu einer gebüh-

renpflichtigen Nachkontrolle kommt“.

Auch der Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V. (BLL) ist einer der Gegner gebührenpflichtiger Regelkontrollen. „Wir sind davon überzeugt, dass Pflichtgebühren nicht dazu dienen, dass nun das gewünschte Ziel der einheitlichen Kontrolldichte und -qualität erreicht wird“, erklärt BLL-Präsident Stephan Nießner. Klagen von Seiten betroffener Unternehmen seien aus seiner Sicht „definitiv zu erwarten“.

Minister Christian Meyer entgegnete, dass die Verstärkung der Kontrollen nötig sei und nicht ohne Grund erfolge, räumte zeitgleich aber ein, dass er sich bewusst ist, dass man für jede Form der Gebühr keine Jubelstürme zu erwarten habe und er mit Klagen rechne.

Der BLL machte sich Anfang 2015 dafür stark, auch in Zukunft alles zu tun, um „eine Ausweitung dieses dreisten Griffs in den Geldbeutel der Unternehmen zu verhindern, zumal dadurch letztendlich die Verbraucher mit höheren Preisen belastet werden“. **sar**

AUF EINEN BLICK

- Die Entscheidung über Art und Weise der Finanzierung der Lebensmittelüberwachung obliegt den EU-Mitgliedsstaaten.
- Regelkontrollen von Betrieben sind seit Ende November 2014 in Niedersachsen kostenpflichtig (in Nordrhein-Westfalen für 2015 geplant).
- Kleinstunternehmen sind von der Gebührenpflicht ausgenommen.
- Die Höhe der Gebühren richtet sich nach dem Jahresumsatz sowie der Risikointensität des Betriebes.
- Die Kontrollhäufigkeit richtet sich nach der Risikoeinstufung des Betriebes.
- Nachkontrollen bei festgestellten Mängeln sind weiterhin kostenpflichtig.

Datum 24. - 27.03.2015
Halle 6.1
Stand B10



SO FUNKTIONIERT'S

VIELFALT IN IHRER SCHÖNSTEN FORM

- Bis zu 24-bahnige vollautomatische Prozesslösung für höchste Effizienz
- Erstklassiges Produktbild durch schonendes Verfahren und Formstabilität
- Signifikante Kostenreduzierung durch höchste Portioniergenauigkeit
- Produktvielfalt automatisiert hergestellt, aber appetitlich wie handgemacht

handtmann
Ideen mit Zukunft.

Vielfalt made by Handtmann. Mehr Infos unter: www.handtmann-anugafoodtec.de



FORMSYSTEME FÜR ALLE FÄLLE

**EFFIZIENT
FORMSCHÖN
GRAMMGENAU
APPETITLICH**



- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1. Geformte Vielfalt | 4. Suppeneinlage |
| 2. Formsystem MBF1 | 5. Burger wie handgemacht |
| 3. Brotknödel | 6. Rundformer RF 440 |



Formen Sie Ihre Ideen zu Gewinn

- Hohe Effizienz durch vollautomatisches Formen
- Exzellente Produktqualität durch äußerst schonendes Verfahren
- Produktvielfalt durch unzählige Formoptionen, wie rund, eckig und länglich
- Formsysteme für alle Anwendungen von 1 – 24 Bahnen
- Neuer 6 bis 24-facher, Servo angetriebener Füllstromteiler im Formsystem 510 für extremste Portioniergenauigkeit auf allen Bahnen
- Deutliche Kostenreduzierung durch einzigartige Portioniergenauigkeit
- Beste Hygienebedingungen durch einfache Reinigung aller Komponenten
- Einfache Synchronisation mit nachgeschalteten Systemen

Vorschriften zum Bau und Betrieb einer Kälteanlage sind gesetzlich festgeschrieben – ebenso die Frage, welche Kältemittel wie zu entsorgen sind. Doch gerade die Vielzahl an Regelwerken auf europäischer, nationaler und Länderebene erschwert es Betreibern oftmals, wesentliche Aspekte im Auge zu behalten.



Natürlich kühlen – aber sicher

Cool naturally – but safely

Regulations for constructing and operating a refrigeration system are stipulated by law – as well as the question of how to dispose of different refrigerants. But it is precisely the variety of regulations at European, national and regional level that often makes it difficult for operators to keep essential aspects in mind.

Wer trägt die Verantwortung für Kälteanlagen? Welche regelmäßigen Kontrollen sind für deren zuverlässigen Betrieb nötig? Was bezüglich der Sicherheit der Anlagen beachtet werden muss, erklären zwei Mitglieder von eurammon: Raymond Burri, Geschäftsleiter der Walter Wettstein AG, sowie Rainer Brinkmann, Technischer Support Industriekältetechnik bei Johnson Controls.

Beim Thema Betreiberverantwortung herrscht bei vielen Unklarheit. Wer ist per Gesetz Betreiber und ab wann verantwortet er den Anlagenbetrieb?

Rainer Brinkmann: Grundsätzlich ist der Eigentümer der Betreiber. Was viele oft nicht wissen: Beim Zeitpunkt

der Inbetriebnahme bestehen rechtliche Unterschiede. Während für die Erstinbetriebnahme im Laufe des Herstellungsprozesses noch der Anlagenbauer verantwortlich ist, ist der Betreiber bei Inbetriebnahme nach Übergabe bzw. dem Gefahrenübergang während der Probetriebsphase schon alleine in der Pflicht. Bei der Übergabe der Anlage obliegt dem Betreiber auch eine Gefährdungsbeurteilung nach § 3 der Betriebssicherheitsverordnung, aus der ggfs. Maßnahmen für die betriebliche Sicherheit abzuleiten sind.

Was besagt die Gesetzeslage und was müssen Betreiber beachten?

R. Brinkmann: In Deutschland ist der Betreiber gesetzlich da-

Who is responsible for refrigerating systems and what regular checks are required for their reliable operation? eurammon members Raymond Burri, Director at Walter Wettstein AG, and Rainer Brinkmann, Technical Support Industrial Refrigeration at Johnson Controls, explain what operators need to consider in terms of plant safety.

There is still a great deal of uncertainty when it comes to user responsibility. Exactly who

is the operator by law and when does his responsibility for system operation begin?

Rainer Brinkmann: Basically, the owner is the operator. Many people often don't know that there are different legal aspects involved with regard to the point in time of initial commissioning. While the system manufacturer is still responsible for initial commissioning during the installation phase of the project, the user already bears sole responsibility for commissioning during



Der Betrieb von Kälteanlagen setzt regelmäßige Kontrollen voraus, die in Art, Umfang und Turnus vom jeweiligen Anlagentyp abhängen. Ein allgemeiner Überblick:

Wiederkehrende Prüfungen durch den Betreiber der Anlage:

- Betreiberpflicht ist in BetrSichV geregelt.
- Auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung bzw. sicherheitstechnischen Bewertung werden Art, Umfang und Prüffristen ermittelt und festgelegt (u. a. Gaswarnanlage, Sicherheitsventile).
- Prüfungen sind abhängig von Konformitätsbewertungsverfahren durch zugelassene Überwachungsstellen oder befähigte Personen durchzuführen.

Jährliche Prüfungen durch den Betreiber der Anlage:

- Arbeitgeber- und Betreiberpflicht finden sich u. a. in EN 378, BetrSichV, ArbSchG, VDMA 24020, TRAS 110, TRBS 1201.
- Sicherheitstechnisch relevante Prüfungen (z. B. Zustand der Anlage, DBK/SDBK) und Unterweisungen sind durch befähigte Personen oder entsprechendes Fachpersonal durchzuführen (abhängig von der Art der Prüfung).

Arbeiten an der Kälteanlage:

- Wartung, Inspektion, Service durch befähigte Personen
- Instandhaltungsarbeiten durch qualifiziertes Fachpersonal von Fachfirmen. *Weitere Infos: www.eurammon.com*

▲ eurammon-Mitglied Johnson Controls Systems & Service GmbH - Ammoniak-Kälteanlage in einem fleischverarbeitenden Betrieb / eurammon member Johnson Controls Systems & Service GmbH – ammonia refrigeration plant in a meat processing factory

zu verpflichtet, sich bestimmte Kälteanlagen behördlich genehmigen zu lassen. Dies bedeutet auch, Auflagen für Errichtung, Inbetriebnahme und wiederkehrende Prüfungen zu erfüllen. Insgesamt ist die Gesetzeslage kompliziert, denn neben EG-Richtlinien und nationalen Gesetzen für den Bau und die Beschaffenheit gelten länderspezifische Vorgaben für den Betrieb, die Unternehmen oft nicht kennen.

Welche sind die zentralen Vorschriften in Deutschland, die jeder Betreiber kennen sollte?

R. Brinkmann: Das hängt immer von mehreren Faktoren ab, wie etwa vom Anlagentyp oder dem verwendeten Kältemittel. So müssen Anlagen mit Kältemitteln, die besondere Sicherheitsvorkehrungen erfordern, oft vorab genehmigt und später regelmäßig über-

wacht, gewartet und geprüft werden. Für Deutschland gibt es jedoch einige zentrale Gesetze und Verordnungen, die jeder Betreiber kennen sollte, wie etwa das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), die Betriebssicherheitsverordnung und die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS).

Können Sie einige konkrete Beispiele dazu nennen?

R. Brinkmann: Das BImSchG wird für Betreiber von genehmigungsbedürftigen Anlagen mit einer Ammoniak-Füllmenge von über 3.000 kg wichtig: Es besagt, dass die zuständige Genehmigungsbehörde für diese Anlagen wiederkehrende sicherheitstechnische Prüfungen durch einen Sachverständigen anordnen kann. Hier ein zweites Beispiel: Aus dem Bereich Arbeitsschutz sind für Betreiber neben dem Arbeitsschutzgesetz und der Gefahrstoffverordnung die Betriebssicherheitsverordnung und die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) relevant. Zu beachten sind außerdem die Berufsgenossen-

the trial-run phase following hand-over or after the transfer of risk. Once the system has been handed over, the operator is also responsible for hazard assessment pursuant to § 3 of the Industrial Safety Regulation; this may include measures for operational safety.

Whom should operators turn to for the maintenance and servicing of refrigeration systems?

Raymond Burri: The system manufacturer is responsible for execution planning and realisation, as he has to confirm the conformity of the system. Even after this stage, it is also advisable to use the same system manufacturer for statutory servicing and maintenance tasks – not just because he knows the system best but also because every intervention can affect the system's conformity. If the operator outsources maintenance and servicing work to a third party during the guarantee period, he also risks losing the guarantee and even the conformity of the system. The same also applies later on if the system is modified without taking this into ac-

count in the hazard analysis or if non-original parts are fitted.

What does the law say in your country and what do operators have to bear in mind?

R. Burri: In Switzerland, the Chemicals Risk Reduction Regulation (ChemRRV) says which refrigerants are to be used for which application and refrigeration capacity. As far as natural refrigerants are concerned, a system logbook has to be kept constantly up to date for systems with a filling of more than 3 kg. In addition, preventive maintenance measures are to be conducted at least every twelve months and also recorded in the system logbook. This includes a leak test as well as checking the alarm devices, mechanical ventilation, detectors and personal safety gear. An annual inspection of the safety devices is also compulsory.

R. Brinkmann: In Germany, the user is obliged by law to obtain official approval for certain refrigeration systems. This also entails fulfilling regulations for installation, commissioning and periodic inspection. However, the legislation is rather compli-

Foto: Eurammon

www.winter-kuehlfahrzeuge.de

Maßgefertigte Fahrzeugausbauten für den temperaturgeführten und hygienischen Transport



Winter Kühlfahrzeuge®

Winter Fahrzeugtechnik GmbH

Industriepark Rhön | Am Kreuzacker 4 | D-36124 Eichenzell

Telefon +49 (0)6659 - 96 46 0 | info@winter-kuehlfahrzeuge.de



schaftlichen Regeln (BGR) zur Unfallverhütung, die Maßnahmen zur Erfüllung unverzichtbarer Schutzziele aufzeigen. So schreibt etwa BGR 500 Kap. 2.35 „Betreiben von Kälteanlagen und Wärmepumpen“ regelmäßige sicherheitstechnische Unterweisungen für die Beschäftigten vor.

Können Betreiber Verantwortung an Dritte abgeben? Wer haftet im Schadensfall?

Raymond Burri: Sowohl in der Schweiz als auch in Deutschland ist es üblich, dass Betreiber Dritte damit beauftragen, die Anlage in regelmäßigen zeitlichen Intervallen instandzuhalten. In der Regel sind dies die Anlagenbauer. Sollte sich herausstellen, dass angewiesene Instandhaltungsarbeiten trotz vollumfänglichem Auftrag nicht korrekt ausgeführt wurden, ist es möglich, das beauftragte Unternehmen in Regress zu nehmen. Es gilt:

Der Betreiber bleibt gegenüber dem Gesetz in der Pflicht und hierzu gehört es auch, im Schadensfall die Konsequenzen zu tragen.

Wie beschreiben Sie die Rolle der Anlagenbauer?

R. Burri: Jeder Kälteanlagenbauer sollte gerade zukünftige Betreiber hinsichtlich notwendiger Genehmigungen und einem sicheren Betrieb der Kälteanlage beraten. Bei uns betreuen wir die Anlagen, die wir geplant und realisiert haben, üblicherweise während der gesamten Nutzungsdauer. So kennen wir jede Anlage genau und können frühzeitig auf anstehende Instandhaltungsmaßnahmen aufmerksam machen. Außerdem ist es für uns selbstverständlich, unsere Kunden in regelmäßigen Schulungen über Kältetechnik und Betreiberpflichten zu informieren.
Vielen Dank für das Gespräch.

cated: together with EU Directives and national laws for construction and quality, specific state regulations also apply to the operating of the systems which are often not known.

Can users pass the responsibility on to third parties, and who is liable in the case of any damage?

R. Burri: Both in Switzerland and in Germany, it is common practice for users to instruct third parties to undertake regular maintenance of the system. As a rule, the third party will be the system manufacturer. If it should transpire that instructed maintenance work has not been performed correctly despite issuing a fully comprehensive order, the operator can take recourse against the instructed company. Nevertheless, the operator remains liable by law and this also includes bearing the consequences in the case of damage.



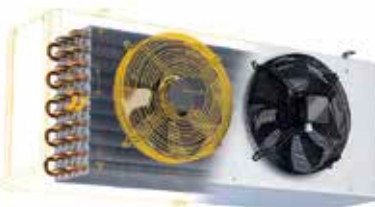
Raymond Burri (l.), Geschäftsleiter Walter Wettstein AG, und Rainer Brinkmann (r.), Technischer Support Industriekältetechnik bei Johnson Controls / Raymond Burri (l.), Director at Walter Wettstein AG, and Rainer Brinkmann (r.), Technical Support Industrial Refrigeration at Johnson Controls

How would you describe the role of the system manufacturer in this context?

R. Burri: Every refrigeration system manufacturer should provide advice about necessary approvals and safe operation of the refrigeration system, especially for future operators.

GEA Rückkehr eines Klassikers

Mit dem Küba SG commercial classic Luftkühlern präsentiert GEA Heat Exchangers kompakte, kubische Luftkühler für komplexe Kühlaufgaben. Das Anwendungsspektrum reicht je nach Konfiguration von der Normalkühlung bis hin zur Tiefkühlung bis -25°C Raumtemperatur. Die Gehäuseteile sind durch Pulverlackbeschichtung lebensmittelecht und erhalten eine Kratz-, Stoß-, und korrosionsgeschützte Oberflächenstruktur. Die ErP-konformen AC-Ventilatoren sind mittels Zusatzgerät drehzahlregelbar. Sie eignen sich insbesondere für kleine und mittlere Kühlräume. Die zehn Gerätetypen sind für einen Leistungsbereich von 0,7 bis 10 kW erhältlich. www.gea.com



Fotos: Eurammon, GEA

Hafner-Muschler Natürliches Kältemittel

Der Kältespezialist Hafner-Muschler Kälte- und Klimatechnik (HM) hat mit seinem schwedischen Partner Frigadon eine Baureihe von umweltfreundlich-nachhaltigen Flüssigkeitskühlern mit Schrauben- und Kolbenverdichtern entwickelt. Die Kältemaschinen können in fast allen kältetechnischen Anwendungen, besonders im Bereich Industrie- und Gewerbekälte, eingesetzt werden. www.hafner-muschler.de



THE LINDE GROUP



Mehr Erfolg durch bessere Prozesse. Die Test-Tage im ATZ bringen Sie weiter.

Wollen Sie innovative Produkte in der Praxis ausprobieren oder die Effizienz Ihrer Produktionsabläufe erhöhen? Dann nutzen Sie unsere Test-Tage, um neue Prozesse zu entwickeln oder bestehende zu optimieren. Unsere Anwendungstechnischen Zentren (ATZ) in Hamburg und Unterschleißheim bieten modernstes Equipment für Ihre Praxistests.

- Versuche mit komplexen kryogenen Kühl- und Gefrieranlagen
- Verarbeitung von Saucen zu Pellets
- Coating von gefrorenen und nicht gefrorenen Produkten
- Transportkühlung mit Trockeneis/-schnee
- Verpacken unter Schutzatmosphäre (MAP)

Profitieren Sie von der Erfahrung unserer Food-Spezialisten und melden Sie sich jetzt per E-Mail für die Test-Tage an silvia.henke@de.linde-gas.com
Weitere Informationen finden Sie auf www.linde-gas.de/atz-food

Linde – ideas become solutions.

Linde AG
Gases Division, Linde Gas Deutschland, Seiterstraße 70, 82049 Pullach
Telefon 01803.85000-0*, Telefax 01803.85000-1*, www.linde-gas.de

* 0,09 € pro Minute aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk bis 0,42 € pro Minute. Zur Sicherstellung eines hohen Niveaus der Kundenbetreuung werden Daten unserer Kunden wie z. B. Telefonnummern elektronisch gespeichert und verarbeitet.



Kompakte und hygienische Beförderung

Die fleischverarbeitende Industrie besinnt sich wieder auf die hygienischen Eigenschaften von Stahlbändern. Jüngstes Beispiel ist Schröders Fleisch in Willich.

Edelstahlbänder waren schon in der Vergangenheit das bevorzugte Material für eine Vielzahl von Verarbeitungs- und Transportanwendungen in der Lebensmittelindustrie, speziell in der Fleischerzeugung. Mit der Einführung von billigeren Bandmaterialien ging die Verwendung von Edelstahlbändern langsam zurück. Heutzutage spielen neben

einem geringen Platzbedarf und einer hohen Anlagenverfügbarkeit vor allen Dingen die hygienischen Eigenschaften und die Reinigungsfreundlichkeit zur Vermeidung von Verunreinigungen eine immer größere Rolle.

Im niederrheinischen Traditionsunternehmen Schröders wird vorwiegend täglich frisches Rindfleisch von ausgesuchter Spit-

Compact steel belt conveyors

The meat-processing industry is again reflecting on the hygienic properties of steel belts. The latest example is Schröders Fleisch in Willich.

Stainless steel belts were, for many years, the conveying material of choice for a multitude of processing and handling applications in the food processing industry, in particular meat cutting/processing systems. While their use declined as a result of the introduction of cheaper belt materials, this trend is now showing clear signs of reversing as the meat processing industry rediscovers the exceptional hygienic properties of the steel belt. And alongside the ease of cleaning that ensures no risk of cross contamination, processors are also experiencing the benefits of better space utilisation and excellent plant availability.

One such company is Schröders Fleisch in Willich, Germany, a medium-sized family-owned enterprise. The primary activity of this long-established company from the Lower Rhine region is the dismembering of mainly fresh prime-quality beef. The company has recently commissioned a conveying line furnished by ITEC and equipped with a Sandvik steel conveyor belt and other Sandvik components. The conveyor serves as connecting link between the dismembering lines and the packaging lines. "The smooth and hard surface of steel belts offers numerous advantages," says Michael Steinsträter, General Manager of ITEC GmbH, a medium-sized plant construction company, that has designed the new plant for Schröders. "There are no holes, textures or fibers, which could promote the growth of bacteria. A steel belt can be cleaned very easily and effectively – time savings of more than 60 % have been experienced – so consumption of water and cleaning agents is lower. Conveying systems equip-





rior to any other belt material. We are a supplier of high quality products, which means excellent hygiene and cleaning performance is of utmost significance," he emphasizes. "The design of the steel belt conveying system has been another important factor. Its compact form and small-size return pulleys meant it could be easily integrated into the existing infrastructure of the operation."

The renaissance of steel belt conveyors for use with meat dismembering systems is closely related to the new design of steel belt equipment. "The space requirement of equipment plays a decisive role in modern operations," said Alois Alexander, Senior Belt Supervisor at Sandvik Process Systems. "State-of-the art steel belt lines are much more compact than before. This is primarily due to a reduction in the size of return pulley diameters. Nowadays, the design of steel belt systems enables them to be sited wherever they are needed in a facility." If you're interested in the economical and hygienic benefits of retrofitting steel belts to your conveying and dismembering lines, ITEC and Sandvik Process Systems would be pleased to provide practical advice and support. www.sandvik.com/steelbelts

zenqualität zerlegt. Hier wurde kürzlich eine Förderstrecke von ITEC, ausgerüstet mit einem Sandvik-Stahlförderband und Sandvik-Komponenten, in Betrieb genommen. Das Band verbindet das Zerlegeband mit den Verpackungslinien. „Die glatte, harte Oberfläche von Stahlbändern bietet Vorteile in mehrfacher Hinsicht“, erläutert Michael Steinsträter, Geschäftsführer von ITEC, einem mittelständischen Anlagenhersteller, der den neuen Förderer bei Schröders konstruiert hat.

Es gibt keine Löcher, Texturen oder Fasern, welche das Wachstum von Bakte-

ped with steel belts have a long service life and low maintenance requirements, which translates into significant cost savings.

According to Mr Steinsträter, this combination of high standards of hygiene and significant operational savings makes steel belt lines "the obvious first-choice solution" for meat dismembering facilities. And these are exactly the advantages that convinced Michael Schröders, owner of Schröders GmbH, to decide for the steel belt conveying technology. "When it comes to hygiene in a dismembering operation, steel belts are supe-

Foto: Sandvik

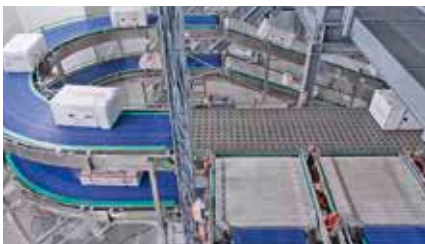
■ **Automatisierungstechnik** ■ **Intralogistik/Lagertechnik** ■ **Rohrbahnfördertechnik**
 ■ **Behälter-/Kartonfördertechnik** ■ **Zerletechnik** ■ **Sonderlösungen**



Maschinenbau Helmers GmbH
 Dörfel Lebensmitteltechnik GmbH&Co.KG



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



rien begünstigen können. Ein Stahlband lässt sich ausgesprochen schnell und effektiv reinigen. Die Zeitersparnis liegt erfahrungsgemäß bei mehr als 60 %. Hieraus resultiert ein reduzierter Verbrauch an Wasser und Reinigungsmitteln. Verbunden mit den langen Standzeiten und geringen Wartungs- und Reparaturanforderungen lassen sich mit Stahlbandförderanlagen deutliche Kosteneinsparungen realisieren. Stahlbandanlagen sind somit nicht nur die hygienischere Lösung in Fleischzerlegebetrieben, sondern auch die wirtschaftlichere Alternative.

Dies sind genau die Vorteile, die auch Michael Schröders, den Inhaber des Unternehmens, überzeugt haben, bei der neuen Linie auf Stahlbandfördertechnik zu setzen. „Kein anderes Förderbandmaterial bietet mehr Hygiene in einem Zerlegebetrieb als ein Stahlband. Wir sind ein Produzent von ausgesuchter Spitzenware, daher spielen die Hygiene und die Reinigung herausragende Rollen“, betont Michael Schröders. „Das neue, kompakte Design der Stahlbandförderanlage hat aber auch eine wichtige Rolle gespielt. Die neue Anlage mit den kleinen Umlenkungen konnte reibungslos in die

bestehende Infrastruktur des Betriebes integriert werden.“

Hygienedesign

Die Renaissance des Stahlförderbandes in der Fleischzerlegung ist eng mit einem neuen Design der Stahlbandanlagen verbunden. „Der Platzbedarf von Anlagen spielt in modernen Betrieben eine entscheidende Rolle“, führt Alois Alexander, SeniorBelt Supervisor bei Sandvik Process Systems, aus. „Im Vergleich zu früher sind die Stahlbandanlagen neuerer Bauart deutlich kompakter. Dies macht sich in erster Linie in einem kleineren Durchmesser der Umlenkungen bemerkbar. Stahlbandanlagen können heute so konstruiert werden, dass diese überall im Betrieb integriert werden können“.

ITEC und Sandvik Process Systems stehen auch anderen Unternehmen gerne mit Rat und Tat zur Seite, die ihre bisherigen Förder- und Zerlegebänder auf die wirtschaftliche und hygienische Alternative „Stahlbänder“ umrüsten wollen. Ein Stahlband lässt sich ausgesprochen schnell und effektiv reinigen. Die Zeitersparnis liegt erfahrungsgemäß bei mehr als 60 %. Weitere Informationen unter:

www.sandvik.com/steelbelts
www.schroedersfleisch.de



Anforderungen an IT-Systeme

Die neue Richtlinie VDI 3601 beschreibt Aufgaben- und Leistungsbereiche von IT-Systemen im Warehouse Management.

Die Aufgabe eines Warehouse-Management-Systems (WMS) besteht in der Führung und Optimierung von innerbetrieblichen Lager- und Transportsystemen. Die neue Richtlinie VDI 3601 der VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL) beschreibt Aufgaben- und Leistungsbereiche, die prägend für die Bezeichnung eines IT-Systems als WMS sind. Sie definiert Begriffe und Abkürzungen, beschreibt das administrative und funktionale Umfeld und erläutert die üblichen Formen der Integration eines WMS in über- und untergeordnete IT-Systeme.

Als Warehouse Management bezeichnet man die Steuerung, Kontrolle und Optimierung von Lager- und Distributionssystemen mit einer Lagerverwaltung (u. a. Mengen- und Lagerplatzverwaltung sowie Fördermittelsteuerung und -Disposition), mit umfangreichen Methoden und Mitteln zur Kontrolle der Systemzustände sowie einer Auswahl an Betriebs- und Optimierungsstrategien. Die Auswahl und Einführung eines WMS zur Lagerverwaltung stellt ein anspruchsvolles und

umfangreiches Projekt dar. Da das System in seiner Funktionalität den individuellen Ansprüchen eines Lagers gerecht werden muss, ist eine sorgfältige Analyse sowie die Auswahl eines passenden Softwaresystems unverzichtbar.

Dazu müssen klare Definitionen der Funktionen vorliegen, die im Lager durch das WMS unterstützt werden und was zum Umfang dieser Funktionen gehört. Die VDI 3601 schafft eine klare Nomenklatur, auf die sich die Beteiligten innerhalb des Unternehmens, aber auch die Vertragspartner untereinander verständigen können. Durch die umfangreiche Auflistung der WMS-Funktionen dient die Richtlinie auch als Checkliste, inwiefern alle Prozesse bei der Definition der WMS-Funktionen berücksichtigt wurden. In der Richtlinie VDI 3601 werden Begriffe und Abkürzungen definiert, das administrative und funktionale Umfeld beschrieben und die Integration eines Warehouse-Management-Systems in über- und untergeordnete IT-Systeme erläutert.

www.vdi.de, www.beuth.de

Die perfekte Intralogistik

Fördertechnik für offene
Lebensmittel:

Abtropfförderer
in der Fleischindustrie

Sie kennen das Ziel,
wir finden den Weg.

Transportanlagen

Ryll

Tel.: 0 25 42 / 911-0,
info@ryll-online.de, ryll-online.de



Lachnit Fördertechnik Heben und kippen leicht gemacht

Für die besonderen Anforderungen in der Lebensmittelproduktion konzipiert und fertig EAP Lachnit Maschinen für den Dauereinsatz. Ihr Aufbau in Edelstahl mit speziell behandelten Oberflächen genügt hohen hygienischen Ansprüchen und erfüllt alle gängigen gesetzlichen Anforderungen. Die Hebe-Kippmaschine Typ 300 ist das Basismodell des schwäbischen Herstellers. Die robuste Maschine dient dem Beschicken von Maschinen und Anlagen und ist auch für den Dauereinsatz geeignet. Sie wurde für Normbeschickungswagen konstruiert, kann aber auch für beliebige Behälter ausgerüstet werden. Für den flexiblen Einsatz in Produktionsstätten ist optional ein Fahrwerk lieferbar. Die Tragkraft beträgt bis zu 350 kg (optional bis 800 kg), wobei die Behälter bis zu einer Kipphöhe von 2.400 mm (optional auch höher) gefördert werden. Für höhere Ansprüche sind die Typen 321 und 322 geeignet. www.lachnit-foerdertechnik.de



Habasit Sauber mit Clip

Sowohl für die Lebensmittelproduktion als auch für die Verpackungstechnik eignet sich die Modulbandfamilie HabasitLink® von Habasit mit dem patentierten Verschlusssystem Saniclip. Es vereinfacht die Wartungsprozesse und sorgt für eine gründliche Reinigung, denn die Modulbänder lassen sich innerhalb von Sekunden öffnen und aus der Anlage entfernen. Die neue Verschlussmechanik ist derzeit für die Bandtypen Micropitch M0870 und M0885 sowie M1185 und M1065 HyClean erhältlich. Habasit hat für Anlagen und Komponenten in hygienesensiblen Herstellungsprozessen außerdem das Modulband-Gesamtkonzept HyClean entwickelt, das eine höhere Hygiene- und Produktsicherheit sowie geringeren Verbrauch von Wasser und Reinigungsmitteln ermöglicht. www.habasit.com



Zetes Lieferkette durchleuchten

Um dem Wunsch nach Sicherheit, Transparenz und Flexibilität innerhalb der Lieferkette nachzukommen, bietet Zetes drei Lösungen: ZetesMedea, ZetesChronos und ZetesOlympus. Bei Medea liegt der Fokus auf Fehlervermeidung bei Kommissionierung, Verladung und Versand sowie Prozessoptimierung im Lager inklusive Voice-Modul mit Sprachprozessentechnologie und Dock Door Control-Modul mit ImageID-Technologie. Chronos ermöglicht betriebliche Prozesse, die mit Lieferungen und Abholungen verknüpft sind, effizient zu verwalten und auszuführen. Olympus hilft die Bewegung von Objekten von der Herstellung über Verpackung und Logistik zum Transport zu verfolgen. www.zetes.de

Transportanlagen Ryll Kommissionieren mit System

Die modularen Kommissioniersysteme von Transportanlagen Ryll eignen sich als voll skalierbar aufgebautes System für die Sortimentsbildung für kleine Unternehmen als auch für große Industriebetriebe. Dabei reicht das Lieferprogramm von einfachen Röllchentischen bis zur komplexen Gesamtanlage mit etlichen Packplätzen und hochintegrierter Steuerung. Dabei ist der Automatisierungsgrad individuell anpassbar. Auch die Anbindung an vor- und nachgeschaltete Anlagen ist mit der Fördertechnik des Unternehmens möglich. Dafür stehen im Standardbaukasten Rollen-, Gurt- und Modulbandförderer bereit, für die Nahrungsmittelindustrie gibt es eine Produktfamilie in Edelstahl ausführung. www.ryll-online.de



Fotos: EAP Lachnit, Habasit, Transportanlagen Ryll

THE NEW AEROMAT

INFO@VEMAG-ANLAGENBAU.DE | WWW.VEMAG-ANLAGENBAU.COM

- TOP ENERGY SAVING
- PROCESS CONSISTENCY
- HIGHER FLEXIBILITY
- OUTSTANDING SAFETY



Geheimnis des Safrans

Ein internationales Forscherteam hat ein Enzym entdeckt, das dem edlen Gewürz Safran Farbe und Geschmack verleiht. Damit lässt sich die Lebensmittelfarbe aus dem Krokusgewächs nun kostengünstig herstellen.

Prof. Dr. Peter Beyer vom Institut für Biologie II der Universität Freiburg hat gemeinsam mit Prof. Dr. Giovanni Giuliano des Casaccia Research Centre in Rom sowie Forscherinnen und Forschern aus Saudi-Arabien und Spanien ein Schlüsselenzym für die Synthese von Crocetin/Crocine, Pinocrocine und Saffranal entdeckt. Diese Inhalts-

stoffe sind für die Farbe und das Aroma von Safran verantwortlich. Das Enzym namens „Carotenoid Cleavage Dioxygenase 2“ (CCD2) bewirkt die Synthese des Geschmacks des teuersten Gewürzes der Welt anhand der Spaltung eines Vorläufermoleküls. „Das bessere Verständnis der Biosynthese eröffnet uns Wege, die Inhaltsstoffe des Safrans mit

biotechnologischen Methoden herzustellen“, erklärt Prof. Dr. Peter Beyer, Mitglied des Exzellenzcluster BIOSS Centre for Biological Signalling Studies der Universität Freiburg. Die Ergebnisse der Studie sind in der Fachzeitschrift „Proceedings of the National Academy of Sciences“ erschienen. Safran besteht aus getrockneten Blütenstempeln des

Krokus Crocus sativus. Die Pflanze wächst in gemäßigten Klimazonen von Spanien bis Kaschmir. 1 kg Safranfäden kostet heute zwischen 2.000 und 7.000 €. Dafür müssen etwa 100.000 Blüten von Hand geerntet werden. Bisher ist es Chemikerinnen und Chemikern nicht gelungen, die Inhaltsstoffe der Krokusse zu synthetisieren. Die Forscher gingen lange davon aus, dass ein anderes Enzym namens ZCD das Vorläufermolekül von Crocetin/Crocine abspaltet. Die Wirkung in der Biosynthese konnten sie nicht beweisen.

Komplexe Wirkung

Prof. Dr. Peter Beyer und das Forschungsteam untersuchten die Stempel des Krokus in einer Entwicklungsphase, in der die Stoffe Crocetin/Crocine entstehen. „Wir fanden heraus, dass das Gen CCD2 in diesem Stadium besonders aktiv ist“, erklärt er.

Im Anschluss daran wiesen die Wissenschaftler die Wirkung des Enzyms CCD2 in Bakterien sowie Maispflanzen nach, indem sie das Gen in diese Modellorganismen einschleusten. Auch dort bewirkt das Enzym die Spaltung des Vorläufer-Carotinoids.

Das Ziel des Forschungsteams ist es aber nicht, Safran biotechnologisch zu reproduzieren; dafür sei das natürliche Gewürz viel zu komplex. Allerdings nutzen Menschen die Inhaltsstoffe auch als Farbstoff sowie in der Medizin. „Mit Biotechnologie ließen sich große Mengen von Crocetin/Crocine, Picrocrocine und Saffranal kostengünstig herstellen“, betont der Professor. Die Europäische Kommission förderte die Forschung als Teil der Projekte „From Discovery to product“ (DISCO) sowie „Metapro“.



Hagesüd Interspace Für Sülzen-Variationen

In den Sommermonaten steigt der Bedarf nach kalorienarmen Wurstwaren. Sülzen-Variationen eignen sich für eine bewusste Ernährung und bieten optisch und geschmacklich viele Variationsmöglichkeiten. Obst und Gemüse als Zusätze werten diese Spezialitäten auf. Mit Rezepturen von Hagesüd Interspace lassen sich so z. B. Hähnchenbrust-Sülze mit Früchten, Rindfleisch-Meerrettich-Sülze oder Tafelspitz-Sülze in Rotweinaspik herstellen. Beliebt sind auch Deutsches Corned-Beef oder Gekochte Mettwurst im Geleemantel – eine der erfolgreichsten rustikalen Wurstspezialitäten aus der Theke. Diese gelingt auch mit Fleisch von Rind, Schwein oder Pute. www.hagesued.de

Wiberg Marinaden-Vielfalt für Grillgut

Für Fleisch von Huhn, Schwein oder Rind zum Grillen bietet Wiberg passend abgestimmte Marinaden an. Die Primofresh Marinaden auf Emulsionsbasis eignen sich für vorverpackte Spezialitäten. Das Geschmacksportfolio erstreckt sich dabei von frischer Curry- und Ingwernote über würzige Spare Ribs-Kompositionen bis hin zu pilzbetonten Nuancen. Die Primobel Ölmarinaden verleihen dem Gegrillten einen appetitlichen Glanz und sind einfach zu verarbeiten. Aufgrund ihres hohen Ölgehalts sind die Primolio Marinaden besonders flüssig sowie hitzebeständig und schützen das Fleisch vor Oxi-

dation und Vergrauung. Von den Grillfix-Trockenmarinaden gibt es Komplettmischungen in diversen Gewürz- und Kräutergeschmäckern. Mit dem Pure Frischfleisch 10, das magerem, fettarmem Fleisch Saft, Farbe und Textur verleiht, greift Wiberg den Trend zu Produkten ohne Geschmacksverstärker auf. www.wiberg.eu



Dr. Oetker Professional/ Fleischer Technologische Hilfsmittel

Drei neue technologische Produktionszusätze für die Herstellung von Wurst- und Schinken präsentiert Fleischer, eine Marke von Dr. Oetker Professional. Die Kutterhilfsmittel Toppino Kutter-Top und Toppino Kutter-Top R mit Umrötung für Brühwürste und brühwurstartige Erzeugnisse sowie der Lakezusatz Toppino Pökel R für saftigen, schnittfesten sowie in der Farbe stabilen Kochschinken und Kassler unterstützen mit exakt aufeinander abgestimmten Rohstoffen die sichere und effiziente Herstellung. Alle drei Pulverprodukte im 5- oder 10-kg-Eimer lassen sich fein dosieren, stehen für eine intensive Wirkung und unter Idealbedingungen für eine hohe Ausbeute. Charakteris-



tisch für die Kutterhilfsmittel sind zudem eine gute Bindung im Endprodukt, eine gleichbleibende, geschmeidige Konsistenz sowie gute Schnittfestigkeit. Der Lakezusatz löst sich schnell, führt zu einem guten Zusammenhalt der Scheiben, unterstützt eine schnelle, intensive Umrötung und Farbhaltung und garantiert hohe Salzstabilität und hohes Safthaltevermögen. Die damit hergestellten Spezialitäten verfügen über einen angenehmen Biss. Alle drei Artikel enthalten keine Emulgatoren, Geschmacksverstärker wie Mononatriumglutamat sowie allergene Zutaten gemäß VO EU Nr. 1169/2011 (LMIV), die im Zutatenverzeichnis gekennzeichnet werden müssen. www.fleischer-feinkost.de

Van Hees Spezialität aus dem Orient

Die Sucuk, eine kräftig gewürzte, fermentierte Brühdauerwurst aus Rind- oder Kalbfleisch, erhält ihr Aroma aus einer Gewürzkombination von Knoblauch, Kumin, Pfeffer, Paprika, Chilis, Piment und ausgesuchten Kräutern. Die Wurst aus Südosteuropa, der Türkei und diversen arabischen Ländern wird in drei Formen hergestellt: als Kringel (Kangal-Sucuk), in Gestalt zweier parallel verbundener, fingerlanger Würste (Parmak-Sucuk) oder als längere einzelne Wurst (Büfe-Sucuk). Van Hees hat für die Herstellung davon eine Technologie entwickelt, bei der neben Amomil®-L Knoblauch und gemahlenem Markland® Kumin das rote Gewürzpräparat Primal® Kolbasz oGAF zum Einsatz kommt. Es sorgt für die gewünschte feurig rote Farbe und den kräftigen Geschmack. www.van-hees.com



Die Anuga FoodTec, Internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, setzt ihren Erfolgskurs fort. Die Messe verzeichnete einen neuen Aussteller- und Besucherrekord.

Über 45.000 Experten aus der Lebensmittel- und Getränkeindustrie informierten sich in Köln vier Tage lang über Innovationen und Weiterentwicklungen der Zulieferbranche. Dies bedeutet ein Plus von 6 %. Der Anteil internationaler Besucher lag erneut bei über 50 %. Top-Manager und Produktionsleiter aller wichtigen Food-Unternehmen waren auf der Anuga FoodTec anwesend, um mit den Ausstellern über die Optimierung, Erweiterung und Neuinstallation ihrer Produktionsanlagen zu sprechen. „In Köln wurden erneut zahlreiche Innovationen und alle relevanten Aspekte der Lebensmittel- und Getränkeproduktion präsentiert“, kommentiert Dr. Reinhard Grandke, Hauptgeschäftsführer der DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) und Vorsitzender des Beirates der Anuga FoodTec die herausragende Stellung der Leitmesse. Sie wird gemeinsam von der Koelnmesse und der DLG durchgeführt. Über 1.500 Aussteller, das bedeutet ein Plus von 14 %, stellten 2015 auf einer Bruttofläche von 121.000 m² aus. Rund 56 % der Anbieter kamen aus dem Ausland. Vor allem die Themen Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit führten im Rahmen der Anuga FoodTec zu einer gesteigerten Nachfrage nach neuen Technologien und Anwendungen. Die Messe setzte hier wichtige Impulse im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Wettbewerbsfähigkeit.

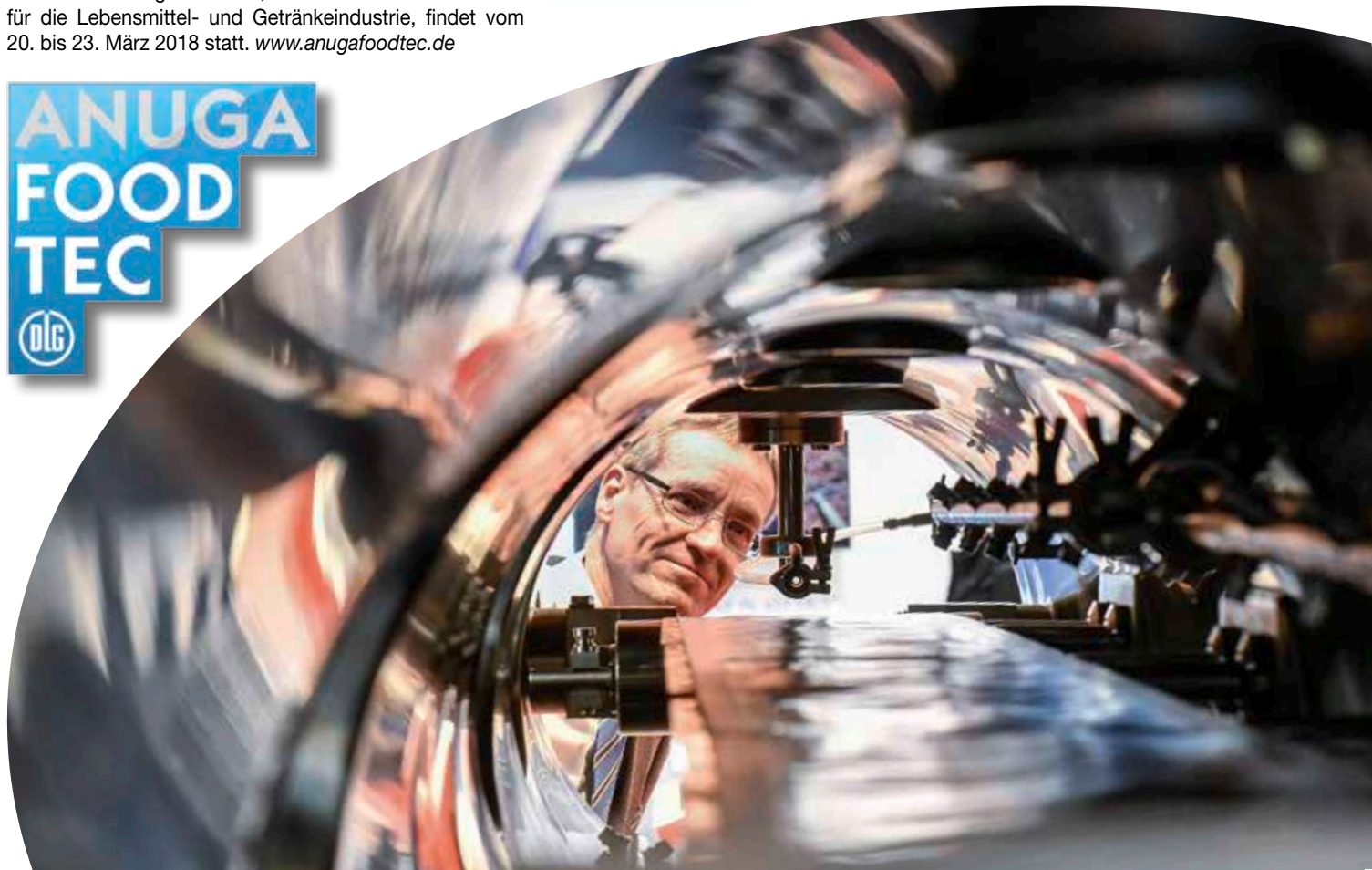
Die nächste Anuga FoodTec, Internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, findet vom 20. bis 23. März 2018 statt. www.anugafoodtec.de

Doppelter Rekord Double Record

Anuga FoodTec, the international supplier fair for the food and beverage industry, from March 24 to 27th 2015 in Cologne continues on its course for success and celebrated new records.

Over 45,000 experts from the food and beverage industry gathered information on the innovations and further developments of the supply industry over a period of four days. This corresponds to a six percent increase. The share of international visitors was once again over 50%. Top managers and production managers of all important food companies attended Anuga FoodTec in order to talk to the exhibitors about the optimisation, expansion and new installation of their production plants. „Once again numerous innovations and all relevant aspects of the production of food and drinks were presented in Cologne,“ commented Dr. Reinhard Grandke, Managing Director of the DLG (German Agricultural Society) and Chairman of the Advisory Board of Anuga FoodTec, on the excellent standing of the leading trade fair. Over 1,500 exhibitors, which corresponds to a 14% increase, exhibited on exhibition space covering 121,000 m² in 2015. Around 56% of the suppliers came from abroad. Predominantly the themes resource efficiency and sustainability led to an increased demand for new technologies and applications at Anuga FoodTec. The trade fair was able to set important impulses regarding profitability, sustainability and competitiveness. The next Anuga Food Tec – international supplier fair for the food and beverage industry – will take place from 20 to 23 March 2018. www.anugafoodtec.de

Foto: Koelnmesse

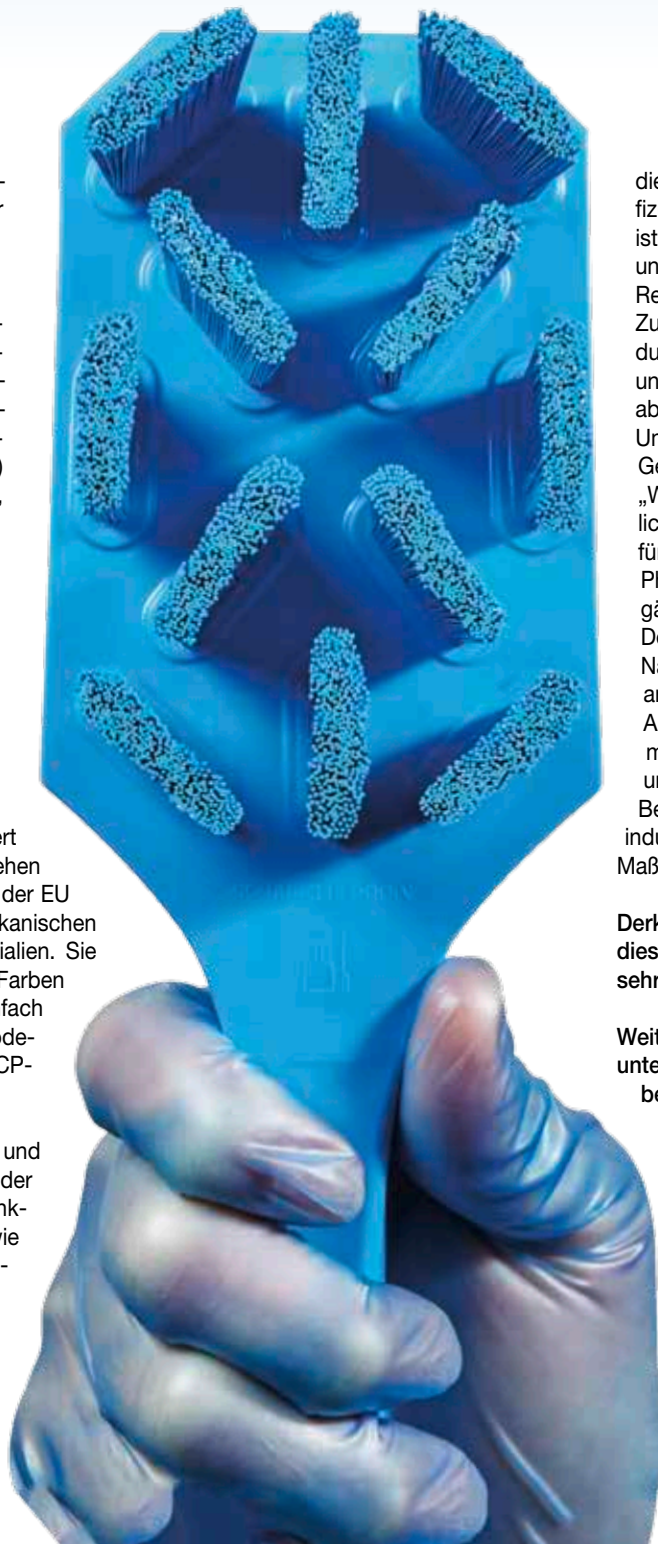


Hygienische Revolution

Reinigung ist ein kritischer und wesentlicher Faktor für die Lebensmittelsicherheit. Um den rechtlichen Vorgaben und relevanten Richtlinien zu entsprechen, ist bereits die Wahl des richtigen Reinigungsequipment eine wichtige Entscheidung.

Mit den richtigen Reinigungsgeräten lässt sich nicht nur das Risiko von Produktverunreinigungen minimieren, sondern auch richtlinienkonform arbeiten. Als einer der führenden Anbieter innovativer Reinigungs- und Hygienelösungen für die Lebensmittelindustrie hat Vikan eine neue Bürsten-Serie mit der eigens entwickelten Ultra Safe Technology (UST) eingeführt. Sie bietet einerseits, aufgrund ihrer einzigartigen Borstenverankerung eine extrem hohe Filamentsicherheit, und andererseits hervorragende Reinigungseigenschaften. Zusätzlich lässt sie sich dank des nahtlosen, hygienischen Designs einfach reinigen und trocknet schnell, wodurch das Risiko einer Produktverunreinigung durch Mikroben, Allergene sowie Lebensmittelreste oder chemische Rückstände weiter minimiert ist. Alle Produkte der UST-Serie stehen im Einklang mit den Verordnungen der EU und den Richtlinien der US-amerikanischen FDA für Lebensmittelkontaktmaterialien. Sie sind vollfarbig gefertigt und in acht Farben erhältlich. Damit lassen sie sich einfach unterscheiden und einem Farbcodesystem zuordnen, wie es die HACCP-Richtlinien empfehlen.

Umfangreiche Untersuchungen und Tests ergaben, dass die Produkte der UST-Serie eine herausragende Funktionalität und Langlebigkeit sowie chemische und thermische Beständigkeit aufweisen. Deb Smith, Leiterin der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Vikan, erläutert: „Mit den 56 neuen Produkten, die im Frühjahr 2015 vorgestellt wurden, bringt Vikan



die wahrscheinlich hygienischsten und effizientesten Produkte auf den Markt. Vikan ist schon immer bestrebt, die effizientesten und effektivsten, hygienisch gestalteten Reinigungsgeräte zu entwickeln. Die enge Zusammenarbeit mit der Lebensmittelindustrie sowie mit Forschern, Ingenieuren und Händlern sorgt dafür, dass wir zu den absoluten Innovationsführern im Segment Umwelthygiene in der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie zählen.“

„Wir sind sehr stolz darauf, Ihnen jetzt endlich diese revolutionäre Produktneuheit für den Nahrungsmittel-, Getränke- und Pharmabereich vorstellen zu können“, ergänzt Derk Brumma, Vikan Verkaufsleiter Deutschland.

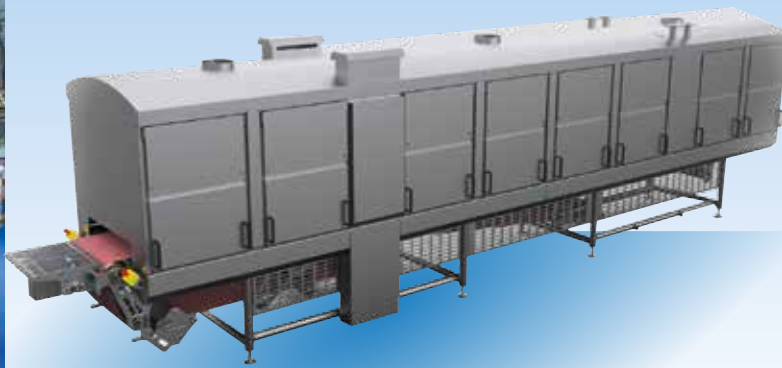
Nach einem überwältigenden Interesse, anlässlich der Produkteinführung auf der Anuga Food Tec in Köln ist man überzeugt, mit dieser Produktserie den Bedürfnissen und Anforderungen im hygienekritischen Bereich der Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie gerecht zu werden und hier neue Maßstäbe zu setzen.

Derk Brumma und sein Team stellen Ihnen diese Neuheit gerne vor bzw. beantworten sehr gerne Ihre Fragen dazu.

Weitere Informationen finden Sie unter www.vikan.com/ust/de/ oder bei Derk Brumma direkt per Mail dbrumma@vikan.com oder mobil: +49 160 949 11 755.



Hagenauer Straße 55
65203 Wiesbaden
www.vikan.com



Ein voller Erfolg

Seit rund 40 Jahren ist alco-food-machines mit eigenen Innovationen erfolgreich. Diese bieten den Anwendern viele Möglichkeiten in der Vorbereitung (wolfen & mischen) sowie in der Weiterverarbeitung (formen/ beschichten/ braten/ garen/ kühlen & frosten) ihrer Produkte.

Das Unternehmen stellte auf der Anuga FoodTec sehr erfolgreich einen interessanten Querschnitt des eigenen Maschinenprogramms vor. Auf dem rund 170 m² großen Messestand konnten die Besucher unter anderem eine Nassspanademaschine, eine Trommelpanieranlage, einen Schnitzelplätter, eine Heißluftspirale, eine Bemehlungsanlage, eine

Formmaschine sowie einen HotCook in Aktion erleben. Das Highlight war allerdings die große Kontaktbratanlage, Typ AGT, die mit bis zu 9 m Nutzlänge gebaut werden kann. Durch ein doppelseitiges Kontaktbraten ohne Fettzugabe erhalten verschiedenste Produkte damit eine appetitliche Veredelung. Ein energiesparendes Heizsystem (elektrisch oder mit Thermalöl)

sorgt für ein schonendes und gleichmäßiges Braten und Bräunen und garantiert eine sehr effiziente Nutzung. Die einfache Bedienung und Reinigung bei maximaler Sicherheit und „Hygienic-Design“ für höchste Produktsicherheit sprechen für die Qualität aus dem Hause alco.

alco-food-machines steht für ein vielfältiges Spektrum mit sehr flexiblen Lösungen und kompletten Projektabwicklungen, individuell konstruiert – für und mit den Kunden.



Kreienbrink 3+5
49186 Bad Iburg
Tel.: +49 (0) 5403 79 33-0
Fax: +49 (0) 5403 79 33-33
www.alco-food.com

Vertrauen seit vielen Jahrzehnten

Namhafte mehrfach prämierte Fleischereibetriebe bestätigen erhebliche Qualitätssteigerungen und erhöhte Deckungsbeiträge durch die Anwendung der BAADER-Technologie und sichern sich Vorteile.

Der Stand von BAADER war während der Anuga FoodTec immer gut besucht. Es wurden sehr fruchtbare Gespräche geführt. BAADERS Ziel ist es, die Kunden in Neu- und Weiterentwicklungen mit einzubeziehen, damit diese Entwicklung auch den Marktbedürfnissen entsprechen. BAADER arbeitet ständig daran, die Maschinen anwenderfreundlicher zu machen und bezieht hier natürlich den Kunden direkt in die Entwicklung mit ein.

Auch stellt sich BAADER den Anfragen der Kunden bezüglich der Klassifizierung des BAADER-Fleisches. BAADER hatte extra dafür ein unabhängiges Institut beauftragt, die BAADER Technologie aus lebensmittelrechtlicher Sicht zu betrachten, und unterstützt somit den Kunden auch in diesem Bereich. Ein Highlight auf dem BAADER-Stand war dieses Jahr ein Dosierförderer, durch den der Kunde seine Maschine möglichst

effektiv und kontinuierlich auslasten kann. Auch in diesem Fall war die Nachfrage des Kunden ausschlaggebend für diese Entwicklung.

BAADER wurde 1919 von Rudolph M. J. Baader in Lübeck gegründet und ist heute noch ein Familienbetrieb. Die BAADER-Gruppe ist ein weltweit renommierter Hersteller und Lieferant von innovativen, qualitativ hochwertigen Maschinen für die lebensmittelbearbeitende Industrie. Die BAADER-Gruppe hat Produktionsstandorte in Dänemark, Island, Holland und den USA sowie ein weltweites Service- und Vertriebsnetz mit mehr als 1.000 Mitarbeitern.



Genier Str. 249 • 23560 Lübeck
Tel.: +49 (0) 451 5302-0 • Fax: +49 (0) 451 5302-492
baader@baader.com • www.baader.com

Für Convenience-Profis

Auf der Anuga FoodTec zeigte Frey mehrere Kombinationsmöglichkeiten zur rationellen Produktion von Convenience Produkten.



Burgerlinie
WK98 + DMFB92 + PE120

Die Einsatzmöglichkeiten der Füllmaschinen wurden durch C-Line Vorsatzgeräte erweitert. C-LINE Komponenten sind modular aufgebaut und damit kombinierbar. Sie sind für mittelgroße Produktionsstätten mit breiter Produktpalette geeignet.

Burger Linie DMFB92 Can mit Füllwolf WK98

DMFB92 ist eine automatische Linie zum Portionieren und Formen von Produkten mit abgerundeten Kanten. Damit lassen sich Fleischprodukte im Niederdruckverfahren formen. Der besondere Vorteil ist die lockere Konsistenz, die mit ihrer Optik den Eindruck eines handgeformten Produktes vermittelt. Durch den Einsatz eines Wolfsystems mit 98 mm wird die Produktqualität der Burger stark verbessert. Optional gibt es 4- und 5-teilige Schneidsätze und einen Trennsatz. Portionsvolumen, Formdurchmesser und Dicke sind flexibel wählbar (Produktdurchmesser: ca. 30-200 mm). Die Produkthöhe variiert zwischen 5-55 mm.

Dosierstation DS

Eine weitere Neuheit ist das servogesteuerte Dosier- und Portioniersystem mit integriertem Füllstromteiler – erhältlich mit 1-8facher Verteilung und Dosierung in Tiefzieher, Dosen oder Schalen. Mehrfachportionierung auf Bleche, Gitter oder Teigbahnen. Gewichtsgenaue Trennung und Dosierung mit verschiedenen Kolben oder Trennmesser ohne Nachtropfen. Die Bewegungshöhe sind über den Servoantrieb stufenlos und frei einstellbar in der TC100 Steuerung mit Teachfunktion. Das System ist fahrbar und mit Verpackungssystemen kombinierbar.

Portionierlinie für Hackfleisch

Bestehend aus Füllwolf WK130, Portionierlinie CLPS320 mit integriertem Checkweiger Neptune und Schalendispenser TDL60 ist das eine optimale Lösung zur automatisierten Produktion von Hackfleischprodukten. Die Kombination vereint höchste Produktqualität mit Gewichts- und Füllmengenkontrolle.

Production of convenience products

Frey presented multiple combination possibilities during the Anuga FoodTec for the efficient production of convenience products.

The possibilities of use of the filling stuffer can remarkably be enlarged by using Frey C-Line attachments. C-LINE components are modularly constructed and therefore are individually combinable. They are suitable for medium sized production plants with a large range of products.

Burger Line DMFB92 Can with new mincer WK98

DMFB92 is an automatic line for portioning and forming of products with rounded edges. Meat products can be formed by using the low pressure technology. The special advantage is the loose consistency whose optics gives the impression of a hand formed product. In combination with our convenience food lines this is a cost-effective solution. Optionally 4- and 5-part cutting sets and a separation device is available. Portion volume, diameter and thickness are individually selectable (product diameter ranges: 30-200 mm). The product height varies between 5-55 mm.

Dosing station DS

A further novelty is our servo controlled dosing and portioning system with integrated filling flow divider. It's available from 1-8-way distribution and dosing in thermoformers, cans or trays. Multiple portioning on racks, grids or on dough lines. Separation and dosing exact in weight with different pistons or cut off knives. The movement is infinitely and free selectable via the servo motor with teach function in touch control unit TC100. The system will be delivered on wheels and can be synchronized with all standard packaging lines.



Dosierstation DS

Minced Meat Line

Consisting of grinding head WK130, portioning line CLPS320 with integrated check weigher Neptune and tray dispenser TDL60 is a perfect solution for automatic production of minced meat. This combination performs best product quality with tendency regulation for optimum control of weights and filling quantity.



Fischerstraße 20
89542 Herbrechtingen
Tel.: +49 (0) 73 24 172-0
Fax: +49 (0) 73 24 172-44
info@frey-maschinenbau.de
www.frey-online.com

Die Sieger stehen fest

Bereits zum dritten Mal wurden am 25. März 2015 die renommierten Branchenpreise FLEISCHEREI TECHNIK AWARD und FLEISCHER-HANDWERK AWARD von den Fachzeitschriften **FLEISCHEREI TECHNIK** und **FLEISCHEREI-HANDWERK** auf der Anuga FoodTec in Köln verliehen. In acht Kategorien wurden wegweisende Entwicklungen gekürt, davon fünf von der **FLEISCHEREI TECHNIK**.

Nach der Premiere als Branchenpreis für das fleischverarbeitende Gewerbe auf der Anuga FoodTec 2012, haben die Fachmagazine **FLEISCHEREI TECHNIK** und **FLEISCHER-HANDWERK** auf der Anuga FoodTec in Köln am 25. März 2015 zum dritten Mal den **FLEISCHEREI TECHNIK AWARD** sowie den **FLEISCHER-HANDWERK AWARD** an herausragende Innovationen der Zulieferunternehmen verliehen. Die Preise basieren auf einer Ausschreibung, die von Oktober 2014 bis März 2015 in den Fachmagazinen sowie auf der Online-Plattform www.FleischNet.de stattfand.

Angesprochen waren alle Unternehmen der Ausrüstungs- und Zulieferindustrie sowie Dienstleister, die mit ihren Entwicklungen einen nachhaltigen Vorteil für die Produktionsprozesse fleischverarbeitender und wurstproduzierender Betriebe (mit industrieller sowie handwerklicher Ausrichtung) erzielen.

Eine renommierte Fachjury, die sich aus Vertretern der Wissenschaft und der Fachredaktionen zusammensetzte, nahm die Beurteilung der eingegangenen Bewerbungen vor. Unter Berücksichtigung der Faktoren Qualitätssteigerung, Kostenreduzierung, Nachhaltigkeit und effektive Prozessgestaltung wurden aus den zahlreichen Einsendungen die besten Innovationen in acht Kategorien ermittelt. Der **FLEISCHEREI TECHNIK AWARD** wurde an herausragende Innovationen in den Kategorien „Verarbeitungsmaschinen“, „Qualitätsmanagement“, „Automatisierung/Logistik“, „Verpackungstechnik“ und „Schlacht- und Zerlegungstechnik“ vergeben.

Die Innovationen der Sieger

Laska dominierte die **Kategorie „Verarbeitungsmaschinen“** mit der neu entwickelten automatischen Kistenbefüllstation für E2-Kisten. Gewolfenes Material gelangt dabei über ein Förderband direkt in den Trichter der Maschine. Dort wird es den Dimensionen einer E2-Kiste angepasst und schließlich in die Kisten portioniert. Die Vorteile der Befüllstation gegenüber der herkömmlichen, händ-

dischen Befüllung liegen in der hohen Zeiterparnis und der verbesserten Hygiene, da der „kritische“ Kontakt mit Menschen erheblich reduziert wird. Ein weiteres Plus besteht in der Vermeidung von Rohstoff- und Ressourcenverlusten. Es fällt kein Material mehr neben die Kisten, das anschließend kostenpflichtig entsorgt werden müsste.

Friedr. Dick entschied mit seinem RFID-System für Messer die **Kategorie „Qualitätsmanagement“** für sich. Statt individuellen Kennzeichnungen auf dem Griff oder auf der Klinge des Messers gewährleistet eine integrierte und eindeutige Codierung mittels RFID-Chips eine lückenlose Überwachung der Messer und eine fehlerfreie Zuordnung. Das System sorgt für Lebensmittelqualität und -sicherheit indem es die Mitarbeiter sensibilisiert. Die Lösung hat zum Ziel, die Qualität der Arbeitsprozesse sicherzustellen und berührungslos und ohne speziellen Aufwand automatisch zu dokumentieren. Dem Verwender steht somit ein komplettes System für eine lückenlose Rückverfolgbarkeit und Dokumentation zur Verfügung.

Maschinenbau Helmers setzte sich in der **Kategorie „Automatisierung/Logistik“** durch. Mit seinen Lösungen hilft das Unternehmen den Automatisierungsgrad in Lebensmittel verarbeitenden Betrieben maßgeblich zu steigern. Ein Beispiel dafür ist die kürzlich fertig gestellte Palettierlinie in einem der größten Schlachtbetriebe Deutschlands. Zuvor wurden dort Trays mit verpacktem Frischfleisch manuell verpackt und auf Paletten platziert. Mit der Lösung von Maschinenbau Helmers werden die Steigen nun vollautomatisch zugeführt und palettiert. Der Kunde erreicht heute einen Durchsatz von 128 Paletten in der Stunde und ist in der Lage Manpower in Höhe von etwa 1,8 Mio. € im Jahr einzusparen.

Sealpac machte in der **Kategorie „Verpackungstechnik“** das Rennen. Mit dem TraySkin®-xplus – TenderPac des Oldenbur-

The winners have been announced

For the third time now, on 25 March 2015 the prestigious sector prizes **FLEISCHEREI TECHNIK AWARD** and **FLEISCHER-HANDWERK AWARD** were awarded by the specialist journals **FLEISCHEREI TECHNIK** and **FLEISCHEREI-HANDWERK** at the Anuga FoodTec trade fair in Cologne. In a total of eight categories, groundbreaking developments in meat processing were again selected.

After the premiere as sector prize for the meat-processing industry at ANUGA FOODTEC 2012, at Anuga FoodTec in Cologne on 25 March 2015 the specialist journal **FLEISCHEREI TECHNIK** awarded the **FLEISCHEREI TECHNIK AWARD** for the third time to the most outstanding innovations by the supplier companies. The awards are based on a submissions procedure that ran from October 2014 until March 2015 in both journals as well as on the on-line platform www.FleischNet.de. It was directed at all companies and service-providers in the equipment and supply industry, who with their developments provide a durable advantage for the production processes of meat-processing and sausage-producing companies (both industrial and artisanal).

A renowned specialist jury composed of representatives of the industry and specialist publications, assessed the received applications. Taking into account the factors quality improvement, cost reduction, sustainability and effective process organisation, from the numerous submissions the best innovations in total of eight categories were determined.

ger Unternehmens ist es nun erstmals möglich, Fleischreifung im SB-Format ansprechend zu präsentieren. Dabei sorgt ein Zweikammer-System dafür, dass der austretende Fleischsaft vom Fleischprodukt getrennt wird. Diese Verpackungslösung ermöglicht eine kontrollierte Direktreifung am Point-of-Sale und verhilft den Produkten zu einer zarten Konsistenz und einem ausgeprägtem Fleischaroma. Die eng anliegende Skin-Folie hebt die natürliche Struktur des Fleisches darüber hinaus ansprechend und damit verkaufsfördernd hervor. Das Ergebnis ist ein Blickfang im Fleischregal, der die so hergestellten

FT-AWARDS 2015: DIE GEWINNER

Kategorie Verarbeitungsmaschinen:

Maschinenfabrik LASKA Gesellschaft mbH, Traun (Österreich)

Kategorie Qualitätsmanagement:

Friedr. Dick GmbH & Co. KG, Deizisau

Kategorie Automatisierung/Logistik:

Maschinenbau Helmers GmbH, Osnabrück

Kategorie Verpackungstechnik:

Sealpac GmbH, Oldenburg

Kategorie Schlacht- und Zerlegetechnik:

Bettcher GmbH, Dierikon (Schweiz)

FT-AWARDS 2015: THE WINNERS

Category Processing machines:

Maschinenfabrik LASKA Gesellschaft mbH, Traun (Austria)

Category Quality management:

Friedr. Dick GmbH & Co. KG, Deizisau

Category Automation/logistics:

Maschinenbau Helmers GmbH, Osnabrück

Category Packaging technology:

Sealpac GmbH, Oldenburg

Category Slaughtering and butchery technology:

Bettcher GmbH, Dierikon (Switzerland)



Die Sieger (v.l.n.r.): Hans Heinrich (Sealpac), Alexander Aigner, Wilfried Laska, Alexander Brinnich (alle Laska), Mareike Helmers (Maschinenbau Helmers), Thomas Takacs (Friedr. Dick), Kevin Stump (Bettcher)

Fleischprodukte im Wettbewerb erfolgreich abgezint.

Bettcher überzeugte die Jury in der **Kategorie „Schlachttechnik- und Zerlegetechnik“** mit der neu entwickelten Rundmesserserie Quantum®. Der Hochleistungs-Trimmer erreicht deutlich höhere Geschwindigkeiten als übliche Modelle. Eine Steigerung um 30 bis 80 % der Geschwindigkeit der Klinge ermöglicht es, in der gegebenen Arbeitszeit den Fleischertrag deutlich zu steigern. Dafür wurde die Messerkonstruktion überarbeitet. Insgesamt erreicht die Klinge nun zwischen 6.350 und 6.700 Umdrehungen/ Min. Durch einen Motor, der die Leistung permanent anpasst, werden bis zu 60 % Energie gespart. ◆

The **FLEISCHEREI TECHNIK AWARD** was awarded to outstanding innovations in the categories „Processing machines“, „Quality management“, „Automation/logistics“, „Packaging technology“ and „Slaughtering technology“.

The winner innovations

Laska dominated the **category „Processing machines“** with the newly developed crate filling station for E2 crates. Minced material is conveyed via a conveyor belt directly into the funnel of the machine. There it is adapted to the

dimensions of an E2 crate and finally portioned into the crate. The advantages of the filling station over the previous manual filling lie in the large time-saving and improved hygiene as the „critical“ contact with people is considerably reduced. A plus point is the avoidance of raw material and resource losses. No more material falls next to the crates and has to be removed.

Friedr. Dick won the **„Quality management“ category** with its RFID system for knives. Instead of individual markings on the grip or on the blade of the knife, integrated and clear coding by means of RFID chips guarantees continuous monitoring of the knife and error-free allocation. The system ensures food quality and safety in that it raises the awareness of the personnel. The aim of the solution is to assure the quality of the working process and to document them contactlessly and without special effort. The user therefore has a complete system available for continuous documentation.

Maschinenbau Helmers came through in the **category „Automation/logistics“**. With its solutions, the company helps to decisively increase the degree of automation in food-processing enterprises. An example of this is the recently completed palletising line in one of the largest abattoirs in Germany. Previously trays with packed fresh meat were manually packed and placed on pallets. With solution by Maschi-

nenbau Helmers the crates are now supplied and palletised completely automatically. The customer is now achieving a throughput of 128 pallets per hour and is able to save manpower to the tune of approx. 1.8 million € per year.

Sealpac won in the **category „Packaging technology“**. With the TraySkin®-xplus – TenderPac by the Oldenburg company, it is now possible for the first time to present meat ageing in an appealing way in self-service format. A dual-chamber system ensures that seeping meat juices are separated from the meat product. The packaging solution makes controlled ageing at the point of sale possible, helping to give the products a tender consistency and pronounced meaty flavour. The tightly applied skin film also emphasises the natural structure of the meat in attractive purchase-promoting manner. In the **category „Slaughtering and butchery technology“** **Bettcher** impressed the jury with the newly developed Quantum® round cutter series. The high-performance trimmer achieves much higher speeds than conventional models. An increase of 30 to 80% in the speed of the blade makes it possible to increase the meat yield considerable during working time. Overall the blade now achieves between 6350 and 6700 revolutions per minute. Through the intelligent motor which permanently adapts the output, the device saves up to 60 % energy. ◆

ANZEIGE

Schnell und effizient Entvliesen

Mit der Kombi-Maschine EVMsplit 4006 von MAJA lassen sich die Arbeitsprozesse beim Entvliesen optimieren und die Ausbeute an wertvollem Magerfleisch steigern.

Um das Entvliesen größerer Teilstücke zu optimieren, verfügt die kombinierte Entsehn- und Entvliesmaschine über eine Transportwalze mit zwei unterschiedlichen Zahnmustern: Auf dem linken grobverzahnten Drittel werden anhaftendes Fett und Sehnen entfernt.

Über den rechten Bereich, der zwei Drittel der Transportwalzenoberfläche ausmacht, wird mit der Feinverzahnung das Vlies abgenommen. Da sich die vorbereitende manuelle Entfernung von Sehnen und Fett mit dem Entvliesvorgang kombinieren lässt, geht die Bearbeitung schneller vonstatten. So kann die gesamte Bearbeitung von einer Person durchgeführt werden.

Der optimierte Ablauf verbessert die Produkthygiene.

Der Einsatz der

Maschine ermöglicht ein extrem wirtschaftliches und ausbeuteorientiertes Arbeiten. Es wird vermieden, dass durch wiederholte Entfettungs- und Entsehnungsversuche mit einer ausschließlich feinverzahnten Entvliesmaschine wertvolles Magerfleisch entnommen wird.

Wie alle Entvliesmaschinen der EVM-Baureihe bietet auch EVMsplit 4006 dank ihres ergonomischen Maschinendesigns hohen Bedienkomfort. Da es keine seitlich angebrachten Einstellhebel gibt, kann sie beliebig und seitenunabhängig in Zerlegelinien integriert werden. Das Handling des Messers ist auf die Bedürfnisse des Anwenders zugeschnitten. Zum Messerwechsel ist kein Servicepersonal nötig. Dieser geht sekundenschnell und einfach ohne Werkzeug vonstatten. Das Messer wird über einen Schnellspannverschluss fixiert. Der Messerhalter verbleibt auch beim Reinigen in der Maschine und wird nur in Reinigungsstellung gebracht. Die Maschine wird durch ein Fußpedal in Flachmaterial in Gang gesetzt, damit bei längerem Betrieb keine Druckstellen am Fuß des Bedieners entstehen. Noch bequemer wird die Arbeit mit der Option Bedienerpodest. Dann steht der Bediener auf einem Gitterrost und nicht auf dem Fußboden.



Foto: Maja-Maschinenfabrik

MAJA-Maschinenfabrik Hermann Schill GmbH & Co. KG
Tullastraße 4 | 77694 Kehl-Goldscheuer
Tel.: +49 (0) 7854 184-0 | Fax: +49 (0) 7854 184-244
maja@maja.de | www.maja.de



Large diameters in record time!

With the unique iris separator – better than ever.

ICA 8700

For cooked ham, mortadella and cheese
in calibres up to 200 mm

Very high productivity at up to 60 cycles
per minute

Servo driven slack filling up to 300 mm for
moulded products

Ease of use and measurable efficiency with
10" SAFETY TOUCH, interface for PDA systems

NEW!



Please read more
www.polyclip.com/1901

innovative · reliable · leading



marketing@polyclip.com

Clip Closure Packaging

Reliable Solutions for your Production



poly-clip[®] SYSTEM

Online: www.polyclip.com/1901



VIDEO
online

FCA 160

Automatic Double-Clipper
Calibres 38-160 mm
Plastic, fibrous, collagen casings
Up to 160 cycles per minute



FCA 120

Automatic Double-Clipper
Calibres 24-120 mm
Plastic, fibrous, collagen casings
More than 200 cycles per minute



NEW

FCA 90

Automatic Double-Clipper
Calibres 38-160 mm
Total spreading up to 300 mm
Up to 126 cycles per minute



VIDEO
online

FCA 50

Automatic Double-Clipper
Calibres 18-50 mm
Plastic and cellulose casings
Up to 300 cycles per minute



VIDEO
online

FCA 80

Automatic Double-Clipper
Calibres 38-160 mm
Plastic, fibrous, collagen casings
Up to 125 cycles per minute



VIDEO
online

ASL-R

Automatic Sausage Loader
Unattended stick loading into racks
Up to 9,000 kg/hour
Increased efficiency all along the line



NEW

AHL LS

Automatic Hanging Line
Positioning of looped products
Chubs/chains up to 1,400 mm length
Automation line with FCA and ASL-R



NEW

CBS Food

Cap Bonding System
For the money saving clip-tubes[®]
Calibres 18-50 mm starting from 50 ml
Airtight for longer shelf life



VIDEO
online

TSCA 120/160

Automatic Sealing/Clipping
Calibres up to 120/160 mm
All common films
Up to 200/160 cycles per minute



NEW

ICA 8700

Automatic Double-Clipper
Calibres up to 200 mm
Revolutionary IRIS separator
Up to 60 cycles per minute



VIDEO
online

PDC-A 600/700

Automatic Double-Clipper
Calibres 90/105 mm
Plastic, fibrous, collagen, natural casings
Fast, silent, easy to handle



VIDEO
online

PDC 600/700

Semi-automatic Double-Clipper
Calibres up to 90/115 mm
Plastic and natural casings
Separator adjustable to the calibre

Hackfleisch-Spießmaschine



Hackfleisch vollautomatisch auf den Rund- oder Flachspieß. Bei höchster Effizienz und Flexibilität fertigt ein Mitarbeiter damit bis zu 4.080 Hackfleischspieße/Stunde. Ob zylindrisch, rechteckig oder kugelförmig – über Form und Gewicht des Produktes entscheidet der Kunde selbst. Die Umrüstung erfolgt blitzschnell ohne Techniker. Durch die weltweit einzigartige vollautomatische Flachspießtechnik haftet die Hackfleischmasse zuverlässig am Spieß. Zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit können damit bei kurzer Umrüstzeit auch verschiedenste Schaschlik-Spieße hergestellt werden. Daneben zeigte das Unternehmen die Spießmaschine KW-2001 mit neuen Extras und Weiterentwicklungen sowie die Spießmaschine CSM-2012 für kleinere Produktionsmengen mit Rund-, Flach- oder Fähnchenspießen.

Die neue und weltweit einzigartige Hackfleisch-Aufspießmaschine der MiVEG GmbH fand bei ihrer Premiere auf der Anuga FoodTec großen Zuspruch.

Sowohl Frischfleisch- als auch Convenience-Hersteller begutachteten die passgenaue Abstimmung der MiVEG-Aufspießmaschine mit Flachspießtechnik und der Vakuumfüll- und Förderlinie von Vemag Maschinenbau. Die Maschine bringt innovative Convenience-Produkte aus

Skewering machine for minced meat

The new and worldwide unique skewering system for minced meat products of company MiVEG GmbH found a really great approval during the first presentation at the Anuga FoodTec show.

Producers of fresh meat as well as manufacturers of convenience products took the opportunity to take a look at the live presentation of the precise adjustment of the MiVEG skewering system with the flat stick technology and the vacuum fill and conveyor line of Vemag Maschinenbau. With the unique minced meat skewering machine you can bring your innovative con-

venience product made of minced meat fully automatically on a round or flat stick. With a maximum efficiency and flexibility you can produce up to 4.080 minced meat skewers per one hour with only one employee. Not depending if the product shape is cylindrical, rectangular or spherical – the customer decides about the shape and weight of the product. The possibilities are manifold, the changeover is made at cyberspeed, without any technicians. Through the worldwide unique fully automatic flat stick technology the minced meat mixture sticks reliably on the wooden skewer. You can also produce a variety of shish kebabs.



info@miveg.de • www.miveg.de, www.spiesse-shop.de

Gewerbering 4 • 91341 Röttenbach
Tel.: +49 (0) 91 95 94 11-0
Fax: +49 (0) 91 95 94 11-20

Leistungsstark verpacken

WEBOMATIC aus Bochum, seit über 55 Jahren Entwickler und Hersteller von Verpackungsmaschinen und -linien, zeigte zur Anuga FoodTec für jede Verpackungstechnik eine Produktneuheit.

Für den industriellen, hochpreisigen Produktbereich eignet sich die Skin-Anwendung auf der ML-C 5600-skin. Die ML-C 5600-skin verarbeitet spezielle Skinfolien, die das Produkt spannungsfrei wie eine zweite Haut umschließen und vollflächig mit der Unterfolie versiegeln. Hochwertige Produkte mit Neigung zu Saftaustritt oder erhöhter Haltbarkeitsanforderung können mit einer Höhe von maximal

70 mm verpackt werden. Dabei darf das Produkt die Unterfolienebene bis zu 30 mm überragen. Die vollflächige Versiegelung ermöglicht diesen hohen Produktschutz, ohne das Produkt in Form oder Farbe zu beeinträchtigen. Für das Handwerk gibt es die kostengünstige Schalsiegel-Neuentwicklung TL 250. Ihre geringe Stellfläche und die Möglichkeit sie in Ecken zu platzieren, unterstützt Betriebe mit Platzmangel. Optionale Rollen (ohne Aufpreis) ermöglichen ein leichtes Verschieben. Die geschlossene Front schützt Folien und Werkzeug. Der hygienische Ablasshahn unterhalb der Kammer sorgt außerdem für eine einfache Reinigung und Entfernen von Flüssigkeiten – so wird selbst in der Kammer eine komplette Säuberung er-



möglicht. Die TL 250 besticht in Servicefreundlichkeit und guter Leistung: In 190x144-Format können vier Schalen verpackt werden.

Der Klassiker unter den WEBOMATIC Standmaschinen, die SuperMax-i, ist in neuem Design: Die neue Steuerung IGT-standard sichert hohen Bedienkomfort mit u.a. 10 Programmen und separat geregelten Siegel- und Trennzeiten. Servicefreundlichkeit garantiert ein werkzeugloses Entnehmen der Siegeleisten in einem Handgriff.



Fotos: Miveg, Webomatic



Hansastraße 119 • D-44866 Bochum
Tel.: +49 (0) 23 27 30 99-0
Fax: +49 (0) 23 27 30 99-29
info@webomatic.de • www.webomatic.de

JETZT Prämie sichern!

Zur Begrüßung erhalten Sie ein exklusives Geschenk:



30-€-Gutschein BestChoice
Mit dem BestChoice-Einkaufsgutschein haben Sie freie Auswahl aus dem umfangreichen Angebot von über 200 namhaften Anbietern. Der Prämienwert kann auch auf mehrere BestChoice-Partner verteilt werden. Gültigkeitsdauer: 3 Jahre.



Bestellen Sie 6 Ausgaben zum Jahres-Abo-Preis von nur **81 €**

Abo auch im Internet:



Einfach Coupon ausfüllen, ausschneiden und senden an:

B&L MedienGesellschaft
Abo-Service
Postfach 21 03 46
80673 München

Oder faxen an:
(089) 370 60-111

Widerrufsgarantie:
Meine Bestellung kann ich innerhalb von 14 Tagen ohne Angabe von Gründen schriftlich widerrufen. Zur Wahrung der Widerrufsfrist genügt die rechtzeitige Absendung einer schriftlichen Kündigung an: B&L MedienGesellschaft, Abo-Service, Postfach 21 03 46, 80673 München

Ja, ich möchte **FT** FLEISCHEREI TECHNIK MEAT TECHNOLOGY **zum Jahresabo-Preis von 81 € inkl. Porto und MwSt. (Ausland 95 €) lesen.**
FT FLEISCHEREI TECHNIK MEAT TECHNOLOGY erscheint 6-mal pro Jahr. Das Abo verlängert sich automatisch, wenn es nicht mindestens drei Monate vor Ablauf gekündigt wird.

Firma _____
Name, Vorname _____
Straße, Nr. _____
PLZ, Ort _____
Telefon, Fax _____
E-Mail _____

- Ich zahle gegen Rechnung.
 Ich zahle bequem per Bankeinzug.

IBAN

BIC

Kreditinstitut _____

Als Begrüßungsgeschenk erhalte ich einen **30 €-Gutschein von BestChoice**

SEPA-Lastschriftmandat:
Ich ermächtige die B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die vom Verlag auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

FT 2/2015 Datum, Unterschrift _____

Neue Maßstäbe gesetzt

Die VEMAG ANLAGENBAU GmbH aus Verden präsentierte auf der Anuga FoodTec in Köln ihre Produktneuheiten.



Das Kernstück des Auftritts war der neue und verbesserte AEROMAT II. Vor Ort konnten sich viele begeisterte Besucher von der Qualität überzeugen. Eindrucksvoll wurde die Gleichmäßigkeit der Luftverteilung in der Räucheranlage mit Hilfe von Nebel für das interessierte Publikum erstmals sichtbar gemacht. In den Kernpunkten Energieeffizienz, Prozessgleichmäßigkeit, Flexibilität und Sicherheit setzt der AEROMAT II neue Maßstäbe. Doch auch äußerlich gibt es wichtige Neuerungen, die einen Mehrwert für jeden Kunden bedeuten. Die Kammerbreite wurde verringert und so der gesamte Platzbedarf der Anlage reduziert. Gleichzeitig ist jedoch die Türbreite erhöht worden um den Einsatz von Sonderwagen mit einer Breite von bis zu 1,2 m zu ermöglichen. Die perfekte Ergänzung zu einem AEROMAT ist die vollständig neu entwickelte Schaumstation easy FOAM. Sie zeichnet sich durch ihre kompakte Bauform und einfache Bedienung aus. Trotz ihrer Größe produziert sie perfekten, festen Schaum mit guten Hafteigenschaften, der sowohl zur manuellen Reinigung als auch für ein automatisches CIP-System verwendet werden kann. Nicht nur die Qualität überzeugt, sondern auch ein attraktiver Preis.

Ein weiteres Highlight ist die optionale Wärmerückgewinnungsanlage EcoCon für Räucheranlagen. Mit Hilfe dieses einzigartigen Systems auf Basis eines Wärmetauschers wird bereits erhitzte Abluft dazu genutzt, die Frischluft vorzuwärmen. Eine Energieersparnis von bis zu 30 % ist möglich.

Großen Zuspruch fand auch der Fokus auf neue Zielgruppen außerhalb der fleischverarbeitenden Betriebe. Das Produktrepertoire von VEMAG ANLAGENBAU weckte das Interesse von Besuchern aus zahlreichen Branchen. Ob das Räuchern von Fisch oder Käse, das Trocknen von Gemüse oder Obst, zu allen Anwendungen findet VEMAG ANLAGENBAU die richtige Lösung. Von den Produkten konnten sich die Fachbesucher im virtuellen Showroom überzeugen, an dem die ganze Messezeit über hinweg ein sehr großer Andrang herrschte.

Auch im Bereich der Pasteurisierungs-, Koch- und Kühlanlagen gibt es Neues aus dem Hause VEMAG ANLAGENBAU. Der TOWERPOOL ist die perfekte Lösung für das effiziente und gleichmäßige Kochen, Pasteurisieren und Herunterkühlen von dicht gepackten Waren, Presstowern und durchbrochenen E1- und E2-Kisten mittels Wasser. Eine gleichmäßige Temperaturverteilung in der gesamten Kammer ist gewährleistet, die neben hoher Produktgleichmäßigkeit zu Energieeinsparungen und Zeiterparnis im Prozess führt. Um perfekte Gleichmäßigkeit zu erreichen zirkuliert das Wasser über den Behandlungszeitraum in der Kammer. „Wir haben uns als innovativer und flexibler Anbieter auf der Messe präsentiert. Die Anuga FoodTec hat uns mal wieder gezeigt, dass wir eine herausragende Stellung in unserem wachsenden Marktsegment haben. Alles in Allem ein gelungener Messeauftritt!“, fügt Andreas Sauer, Bereichsleiter Vertrieb und Technik, hinzu.



Weserstr. 32 • 27283 Verden (Aller)
Tel.: +49 (0) 4231 777-7 • Fax: +49 (0) 4231 777-868
info@vemag-anlagenbau.de • www.vemag-anlagenbau.com

ANZEIGE

Individuell und effizient

Auch auf der Anuga FoodTec 2015 setzte der Traditionsbetrieb AUTOTHERM L.Brümmendorf GmbH & Co KG seinen Erfolgskurs fort. Zahlreiche Experten aus der Lebensmittelindustrie informierten sich auf dem Messestand vier Tage lang über Innovationen des Herstellers von Räucher- und Klimatechnik.



erneut bewiesen hat, wissen Kunden weltweit die Spitzenqualität und Leistungsfähigkeit der Produkte und Anlagen zu schätzen.

Zudem profitieren die Kunden von der über 65-jährigen AUTOTHERM-Erfahrung! Dieses Jahr standen Auftauanlagen für Fleischblöcke oder auch für Schweine- oder Rinderhälften im Fokus der Messepräsentation. Autotherm plant hierbei für den Kunden die Lufttechnik in vom Kunden erstellte Räume ein. Eine besondere Herausforderung ist die Integration der lufttechnischen Anlagen in die Räume mit Rohrbahnen zum Auftauen von Hälften. Die Steuerung der Auftauprozesse geschieht über mehrere Temperatursensoren. So wird eine Überhitzung des Fleisches vermieden und eine optimal kurze Auftauzeit erreicht. Eine Datenübertragung per Funksignal ist optional erhältlich.

Auch die Gleichmäßigkeit der aufgetauten Produkte im Raum ist eine Herausforderung, die enormes „Know How“ erfordert. Auch die Luftfeuchte im Raum wird überwacht und geregelt, um die Auftauverluste zu minimieren und den Kunden höchstmögliche Effizienz bieten zu können.

Natürlich wird auch Energiesparen bei Autotherm großgeschrieben. So können die Anlagen optional mit verschiedenen Systemen ausgerüstet werden. Energiesparende Komponenten wie Außenluftsteuerung (CES), prozessorgesteuerte Prozessoptimierung (AEC) oder Drehzahlsteuerung für den Umluftventilator können nach Wunsch konfiguriert und eingebaut werden. Auch bietet Autotherm als einziger Hersteller für seine Rauch-/Kochanlagen Abluftwärmetauscher an! Damit wird die angesaugte Frischluft mit der Abwärme der Abluft aufgeheizt. Somit reduziert sich der Energieverbrauch bei den Trockenprozessen um bis zu 30 %!

Nach wie vor legen die Kunden einen gesteigerten Wert auf Dokumentation und Rückverfolgbarkeit der Produktionsabläufe. Dem trägt Autotherm durch die Entwicklung neuer Anlagensteuerungen Rechnung, die mit Zentralcomputern

vernetzt werden. Durch die Visualisierung am Computer wird die gesamte Produktion dokumentiert und ist jederzeit reproduzierbar. Schon seit 2002 fertigt Autotherm mit einem Qualitätsmanagementsystem gemäß DIN ISO 9001-2000. Wie das Messepublikum



AUTOTHERM

Luxemburger Straße 39 • 54649 Waxweiler
Tel.: +49 (0) 65 54/92 88-0
Fax: +49 (0) 65 54/92 88-26
E-Mail: info@autotherm.de • www.autotherm.de

Fotos: Autotherm



Platz für Innovationen

Unter diesem Messemotto stellte die Albert Handtmann Maschinenfabrik auf der Anuga FoodTec in Köln zahlreiche zukunftsweisende Innovationen und Neuentwicklungen vor.



Fotos: Albert Handtmann Maschinenfabrik

Die Fachbesucher erwarteten auf dem Messestand in Halle 6.1 vor allem Prozesslösungen, die in ihrer Flexibilität, ihrem globalen Einsatzbereich und branchenübergreifenden Anwendungsbreite modernsten Standard repräsentieren und für den Einsatz in der Lebensmittelverarbeitung mit den Schwerpunkten Fleisch, Molkereiprodukte, Convenience, Fisch, Feinkost, Süßwaren und Tiernahrung geeignet sind.

Dem aktuellen Trend zu vielfältigen Convenience-Produkten entspricht etwa das Formsystem FS 510 mit einem neuen 24-fachem Füllstromteiler zum industriellen Formen. D. h. auf 24 Bahnen gleichzeitig auf das Gramm genau portionieren und formen. Und die neue Gitterlösung als Alternative zum Transportband führt die Produkte direkt der nachgeschalteten Weiterverarbeitung zu. Der Kunde profitiert damit von einer hohen Produktionsleistung bei äußerst gewichtsgenauen und formschönen Produkten in großer Formenvielfalt.

Eine weitere Option für Produktvielfalt bietet die neue Dosierlösung VDM bis zur Verpackung, die für Schalen, Gläser, Dosen oder Tiefziehverpackungen einsatzfähig ist. Der Handtmann Vakuumfüller mit Dosiersystem dosiert präzise und grammgenau flüssige bis pastöse Massen flexibel in alle Behältnisse. Eine individuelle Verfahrbewegung sorgt auf ein, zwei oder vier Bahnen für ein überragendes Produktbild mit hoher Produktqualität. Ein weiterer Messehöhepunkt war die neue Gesamtlösung, um geformte Produkte direkt in Schalen zu platzieren. Die Prozesslösung eignet sich für alle Unternehmen, die auf eine große Produktvielfalt und größtmögliche Effizienz setzen. Der Handtmann Vakuumfüller portioniert schonend und grammgenau. Das Formsystem MBF sorgt für vielfältige Formen und der Intech-Einleger platziert die Produkte exakt in Schalen. Diese Neuentwicklungen sind der technologische Mittelpunkt aller Exponate. Aber auch der neue Vakuumfüller VF 630 K sowie neue Funktionen an bewährten Prozesslösungen wie dem Rundformer oder das ConPro-System, Hochvakuumfüller, AL-Systeme oder andere vielseitige Vorsatzgeräte boten den Fachbesuchern aus aller Welt die Gelegenheit neueste Technologie live zu erleben.

handtmann
Ideen mit Zukunft.

Hubertus-Liebrecht-Straße 10-12 • 88400 Biberach
Tel.: +49 (0) 7351 342-0
info.machines@handtmann.de
www.handtmann.de

ANZEIGE

Stahlbänder für maximale Hygiene

Der Messeauftritt von Sandvik auf der Anuga FoodTec in Köln hat gezeigt: Die herausragenden hygienischen Eigenschaften von Stahlbändern werden von der fleischverarbeitenden Industrie wieder stärker geschätzt.



Bereits in der Vergangenheit waren Edelstahlbänder ein bevorzugtes Material für eine Vielzahl von Verarbeitungs- und Transportanwendungen in der Lebensmittelindustrie – speziell in der Fleischzerlegung. Heute spielen neben einem geringen Platzbedarf und einer hohen Anlagenverfügbarkeit vor allen Dingen die hygienischen Eigenschaften und die Reinigungsfreundlichkeit zur Vermeidung von Verunreinigungen eine immer größere Rolle.



Hier sind die Stahlförderbänder von Sandvik eine ideale Lösung. Es gibt keine Löcher, Texturen oder Fasern, die das Wachstum von Bakterien begünstigen können. Ein Stahlband lässt sich ausgesprochen schnell und effektiv reinigen. Die Zeitersparnis liegt erfahrungsgemäß bei über 60 %. Daraus resultiert ein reduzierter Verbrauch an Wasser und Reinigungsmitteln. Verbunden mit den langen Standzeiten und geringen Wartungs- und Reparaturanforderungen, lassen sich mit Stahlbandförderanlagen deutliche Kosteneinsparungen realisieren. Stahlbandanlagen sind somit nicht nur die hygienischere Lösung in Fleischzerlegebetrieben, sondern auch die wirtschaftlichere Alternative. Ein Edelstahl-Transportband ist zudem „endlos geschweißt“, um keinerlei Fugen zuzulassen, und besitzt durchweg eine glatte Oberfläche. Durch die Rahmenkonstruktion wird auch die Gefahr von Wasseransammlungen nach der Reinigung verringert. „Nahrungsmittelsicherheit steht an erster Stelle. Wir haben festgestellt, dass viele Messebesucher Umweltschutzbelange berücksichtigen, sodass die Fähigkeit, eine Reinigung schneller und gründlicher durchführen zu können, ein Grund war, die Stahlbandtechnik in den Fokus zu stellen“, heißt es aus dem Unternehmen.

Sandvik beschäftigt ein kompetentes Team von Anwendungsspezialisten, die umfassende technische Unterstützung und Konstruktionsberatung im Verlauf von Nachrüstungsprojekten geben können.

Sandvik steel conveyor belts

Sandvik steel belts are available in a range of different sizes and specifications to meet the requirements of applications, across the food processing industry.

Specific processes for which steel belts are widely used include conveying, cooling, freezing, drying, baking and pressing. Steel belts are an extremely versatile process medium capable of meeting a wide range of process conditions. They are available in either carbon or stainless steel and can be supplied in a choice of finishes including: solid, smooth; perforated; ground or polished; coated and surface textured.

Steel belts are the ideal medium for a range of conveying applications and Sandvik has a specialist team in place to help customers reap the full benefit of this technology. From the suitability of different steel belt grades for particular applications to belt tracking systems, belt wear/abrasion and fatigue calculations, these know-how and experience is available for the development of customized application solutions. There are no holes, textures or fibers which could promote the growth of bacteria. A steel belt can be cleaned very easily and effectively – time savings of more than 60 % vs. other materials have been experienced – so consumption of water and cleaning agents is lower. Conveying systems equipped with steel belts have a long service life and low maintenance requirements, which translates into significant cost savings.



Sandvik Process Systems AB
81181 Sandviken, Sweden
Tel: +46 (0) 26 26 56 00
Fax: +46 (0) 26 25-8675
info.sps@sandvik.com
www.sandvik.com

Sandvik also produces its own food grade conveying systems. A modular design enables key system parameters (pulley centre distance, belt width, etc) to be individually adapted. The system also makes use of an open-sided design to enable quick and easy replacement of the endless steel belt. Other innovative features include a quick and easy-to-use tensioning unit, an efficient drum-motor drive and a lightweight frame structure, which combines low weight with high stability and strength.

Fotos: Sandvik Process Systems

Innovativ verpackt

Sealpac steht für innovative Verpackungslösungen für die Märkte von morgen. In enger Partnerschaft mit FlexoPack, einem Folienspezialisten, der im Convenience-Segment neue Betrachtungsweisen bietet, und silver plastics® präsentiert das Unternehmen ein neues Konzept für ofen- und mikrowellenfähige Verpackungen.



Eine spezielle Skin-Lösung entstand aus der Kooperation von Sealpac und FlexoPack: Eine ofenfähige Skinfolie des Folienspezialisten wird mit dem TraySkin®-Verfahren des Oldenburger Maschinenbauunternehmens kombiniert – ein Verfahren, das sich auf allen Sealpac Traysealern der A-Serie realisieren lässt. Produkte wie Fleisch, Gemüse oder Convenience-Menüs werden direkt in eine Aluminium- oder CPET-Schale geskinnt. Die eng anliegende FlexoPack-Folie mit einer zuverlässigen Siegfähigkeit und guten Barriereigenschaften fixiert den Inhalt fest in der Verpackungsschale. Dadurch profitiert der

Handel von einem verlängerten Mindesthaltbarkeitsdatum des Produkts, das durch die innovative Skin-Verpackung erzielt wird. Durch die sichere Fixierung lässt sich die Verpackung in vertikaler Präsentation – und damit platzsparend und aufmerksamkeitsstark – am Point of Sale präsentieren. Den Verbrauchern ermöglichen die leichten, ofen- und mikrowellenfähigen Skin-Verpackungen ein besonders einfaches Handling: Das Produkt kann direkt aus dem Kühl- oder Gefrierschrank, ohne aus der Verpackung zu entnehmen, im Backofen oder der Mikrowelle er-

wärmt werden. Der Backofen bleibt sauber und die hitzebeständige Folie erhält die Feuchtigkeit des Produkts – es trocknet nicht aus und überzeugt in puncto Qualität. Durch eine spezifische, auf den jeweiligen Prozess und die Anwendung abgestimmte Siegeltechnologie bildet sich während des Garprozesses ein Foliendom, der die Garung bzw. Regeneration des Gerichts positiv beeinflusst.
www.sealpac.de

ANZEIGE



Die 5. Generation ist da

Erstmals präsentierte sich FP-Anlagentechnik und Service auf der Anuga FoodTec. Neben Bewährtem wurden auch Neuerungen gezeigt, z. B. die 5. Anlagengeneration der Niederdruck-Schaumreinigungsanlagen und das Elektrolysegerät von SAMRO Technik.

generation flossen im 25. Jahr alle heutigen Erfahrungen ein. Ersatzteile und Wartungen sind bis zum ersten Anlagentyp verfügbar. Mit der neuen Anlagengeneration der kleinen Elektrolyseanlage, dem AWG30, war eine kompakte und übersichtliche Anlage zu sehen, mit der ca. 40 m³ Trinkwasser pro Stunde desinfiziert werden können. Durch den konsequenten Einsatz des Einkammersverfahrens (Diamantzellenelektrolyse) schafft man es, kompakte Anlagen mit geringen Kosten für Wartung, Betrieb und Anschaffung herzustellen. Anders wie bei bekannten Membranzellensystemen fällt bei Einkammersystemen der Überschuss an Base nicht an. Das Verfahren der SAMRO AG garantiert eine Ausbeute von 100 % ActiWa vom eingesetzten Wasser. Beim anderen Verfahren liegt diese bei ca. 85 bis 90 %. Nachweise über die Wirksamkeit bei der Keimabtötung sind jederzeit von Referenzprojekten, Laboren oder Erfahrungsberichten einsehbar.

SAMRO stellt Geräte her, die als Einzellösung bis zu 1.000 l ActiWa Konzentrat pro Stunde herstellen können. Die nötige Fläche für die Produktionsanlage beträgt etwa einen Palettenstellplatz. ActiWa ist, gemäß Sicherheitsdatenblatt und den Untersuchungen, ein Desinfektionsmittel, das keinen Gefahrstoff darstellt. Hier liegt ein weiterer Vorteil beim Verzicht auf klassische Desinfektionsmittel.



Die neuen Schaumgeräte glänzen durch höhere Effizienz, geringere Stromaufnahme bei mindestens gleicher Leistung wie die Generation 4 sowie neue Dosierventile, die nicht verkleben. Die Gehäuse wurden den gestiegenen Hygiene- und Wartungsanforderungen der Betriebe angepasst. Geblieben ist die geringe Reparaturanfälligkeit, die selbsterklärende Bedienung und ein hohes Maß an Robustheit für die Bedürfnisse während der Oberflächenreinigungen. In die 5. Anlagen-

Thannhausen 89,
91738 Pfofeld
Tel.: +49 (0) 98 34 974 92 19
Fax: +49 (0) 3212 813 77 12
info@fp-anlagentechnik.de
www.fp-anlagentechnik.de



ANZEIGE

Ein starker Partner

Für RISCO war die diesjährige Anuga FoodTec ein voller Erfolg.



Die hohe Anzahl der Fachbesucher aus dem In- und Ausland interessierten sich intensiv für die auf dem Messestand ausgestellten Maschinen. In der Beratung durch die kompetenten RISCO-Mitarbeiter konnten neue Konzepte vorgestellt und branchenspezifische Lösungen vermittelt werden. Es konnten viele Neukontakte mit Kunden aus anderen Branchen der Lebensmittelindustrie geknüpft werden.

RISCO stellte auf der Anuga FoodTec das neu entwickelte Würstchenabdreh- und Aufhängesystem Typ RS 274 vor. Dieses vollautomatische System kann Würstchen im Natur-, Collagen- oder Kunstdarm herstellen: Bis zu 600 Würstchen pro Minute, mit exaktem Gewicht und gleichbleibender Länge, portioniert die RISCO RS 274.

Außerdem wurde auf dem immer gut frequentierten Messestand die Hoch-Vakuumfüllmaschine Typ RS 613 vorgestellt. Diese Füllmaschine gilt als Top-Modell für die industrielle Herstellung von Roh- oder Brühwurst. Die RS 613 ist mit einem Doppelvakuumsystem ausgestattet; das Brät wird aus dem Beschickungsbehälter durch ein Edelstahlansaugrohr mit einem Durchmesser von 250 mm kontinuierlich in den Vakuumeinfülltrichter gesaugt. Ein innovatives, stufenlos einstellbares Diffusoreinlassventil entlüftet die Masse optimal. Desweiteren reguliert ein optischer Sensor die Produktsaugung und sorgt damit für einen immer gleichbleibenden Füllstand im Vakuumeinfülltrichter. Alle Funktionen dieser Maschine werden durch den Portioniercomputer gesteuert. Die großvolumigen und flachen Kammern des Rotors sorgen für eine exakte und schonende Förderung ohne das Brät zu beanspruchen. Die RISCO Servoantriebssysteme garantieren einen starken und immer zuverlässigen Antrieb der Maschinen. Die Hoch-Vakuumfüllmaschine RS 613 gewährleistet hochwertigste, kompakte, gleichmäßige und luftfreie Endprodukte.



Vorstadtstr. 61-67
73614 Schorndorf
Tel.: +49 (0) 7181 9274-0
Fax: +49 (0) 7181 9274-20
info@risco.de
www.risco.de

Fotos: Risco

Es verlagert die gesamte Auszeichnung und LMIV-Informationen in eine Software-Applikation und ersetzt die Auszeichnungshardware durch industriefähige moderne Wiegesysteme und Etikettendrucker. Produktinformationen werden so wieder zukunfts-fähig, flexibel und fehlerreduziert mit bestehenden Systemen gekoppelt. Investitionen in konventionelle Auszeichnungssysteme werden unnötig. Die flexible Software erlaubt ein schnelles Reagieren auf markt-spezifische Anforderungen bei gleichzeitiger Möglichkeit, mehrere Prozessschritte, z. B. Auszeichnen und Kommissionieren, effektiv miteinander zu koppeln. Die Stammdatenpflege und die Verwaltung von Etikettenlayouts erfolgt grundsätzlich zentralisiert, das Management mehrsprachiger Etikettierungsvorgänge ist problemlos möglich.



Erfolgreiche Premiere

Die Berliner sys-pro GmbH stellte auf der Kölner Lebensmitteltechnologie-Messe mit proSystem PIE ein völlig neues Konzept der LMIV-Produktetikettierung vor.

„Dass sich der Erfolg von unserem neuen Produkt, dem völlig neuartigen System zur Produktinformationsetikettierung (proSystem PIE), so schnell und mit konkreten Auftragszahlen einstellen sollte, das hatten wir gehofft“, berichtet Dirk Lapoehn, GL syspro, „aber dass es gleich hier auf der Messe klappt, damit hatten wir nicht gerechnet“: Die Grei-

singer Fleisch-, Wurst- und Selchwarenerzeugung GmbH, einer der größten fleischverarbeitenden Betriebe Österreichs, orderte gleich mehrere Systeme für den baldmöglichsten Einsatz in ihrer Produktion.

Damit hat syspro frühzeitig auf Marktentwicklungen speziell für die Lebensmittelindustrie reagiert, die kleine und mittelständische Unternehmen u. a. durch die neue EU-Verordnung zur Lebensmittelinformation 2014 vor die Herausforderung stellen, ihre Auszeichnungs- und Etikettierungsprozesse neu zu organisieren.



Landsberger Str. 267 • 12623 Berlin
Tel.: +49 (0) 30 592 0 • Fax: +49 (0) 30 56 592 243
info@sys-pro.de • www.sys-pro.de

Weber Maschinenbau Eine gute Wahl

Der Skinner ASE Twin 533 von Weber Maschinenbau ermöglicht die industrielle Entnahme von Sehnen und Vlies mit ein und derselben Maschine. Geeignet ist die Entvliesmaschine für Teilstücke wie Rinder-, Kalbs- oder Schweineunterschale sowie Tafelspitz bzw. ausgelöste Schweinerücken. Die zweifach verzahnte Zugwalze verhindert die Mitentnahme wertvollen Magerfleisches. Die produkt-spezifische Klingeneinstellung passt sich zudem unterschiedlichsten Anforderungen an. www.weberweb.com



Weber Maschinenbau A good choice

With Weber Maschinenbau's Skinner ASE Twin 533 it is now possible to remove sinew and membrane using the same machine. The skinning machine fits for round cuts of beef,

veal or pork or pork loins. The dual-toothed tension roller prevents the removal of valuable lean meat which can sometimes occur with repeated attempts at fat and sinew removal when using single-toothed tension rollers. In addition, the product-specific blade adjustment can be adapted to meet a wide range of requirements.

www.weberweb.com

Fotos: sys-pro, Weber Maschinenbau

Starten Sie in die Spargelsaison

... mit unseren neu entwickelten Pressen für den Handwerksbetrieb.



Die Formen in verschiedenen Ausführungen sind individuell einsetzbar zum Trocknen, Räuchern und Kochen in einem Arbeitsgang. Diese Pressen sind auch für Rohwurst, Kochwurst und Rohschinken geeignet.



vom Marktführer
Made in Germany

Bitte fordern Sie unseren neuesten Formen- und Pressenkatalog an.

Eichendorffstraße 5
91586 Lichtenau
Tel. 0 98 27 / 354
anfrage@eberhardt-gmbh.de
www.eberhardt-gmbh.de

Eberhardt GmbH
FOOD PRESS SYSTEMS

Hygienische Maßnahmen sind in Lebensmittelbetrieben unverzichtbar, geht es doch um den Schutz des Menschen vor lebensmittelbedingten Erkrankungen und das Sichern der Produktqualität, der Haltbarkeit und der mikrobiologischen Unbedenklichkeit der Erzeugnisse.



Sauberkeit ist Sicherheit

Der Eintrag von Mikroorganismen erfolgt in Fleisch verarbeitenden Betrieben primär durch Rohstoffe, Hilfs- und Zusatzstoffe sowie den Menschen. Der Rohstoff Fleisch ist dabei eine Hauptquelle. Die Schlachttiere können der Ausgangspunkt einer Übertragungskette sein, die sich über den Schlachtprozess und die Fleischzerlegung fortsetzt. Das Europäische Gemeinschaftsrecht widmet sich wiederholt der Problematik, zuletzt mit der Verordnung (EU) Nr. 101/2013 der Kommission vom 4.2.2013 (Verwendung von Milchsäure zur Verringerung mikrobiologischer Oberflächenverunreinigungen von Rinderschlachtkörpern). Dabei gilt es, gesundheitsschädliche Keime in allen Teilen eines Betriebes einschließlich Verkaufsstätten zu beseitigen.

Anforderungen

Neben Faktoren wie Standort, Anordnung der Räume und Bauweise des Betriebes sind u. a. Arbeitsabläufe, das mikrobiologische Stabilisieren der Zwischen- und Endprodukte

durch Rezepturen und Verfahren sowie das Festlegen von Spezifikationen für die Roh- und Hilfsstoffe mit den Lieferanten von Bedeutung. Der Produktionsprozess ist so zu gestalten, dass die einwandfreie hygienische Beschaffenheit der Lebensmittel nicht beeinträchtigt wird, z. B. durch Mikroorganismen, Verunreinigungen, Witterungseinflüsse, Gerüche, Temperaturen, Gase, Dämpfe, Rauch, Aerosole, Schädlinge, menschliche und tierische Ausscheidungen, Abfälle, Abwässer, Reinigungs-, Desinfektions-, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel sowie ungeeignete Behandlungs- und Zubereitungsverfahren.

Reinigung

Wenn Wasser mit reinigungsverstärkenden Zusätzen verwendet wird, ist keine Abtötung bzw. Inaktivierung von Mikroorganismen zu erwarten. Die Reinigungswirkung führt je nach Fläche und Intensität zu einer etwa 50 bis 80 %igen Reduktion der Verkeimung. Die Wirksamkeit einer Reini-

Cleanliness is safety

In food-processing enterprises, hygienic measures are indispensable for protecting people against life-threatening diseases and for guaranteeing the product quality, shelf-life and microbiological safety of the products.

In meat-processing plants microorganisms are primarily introduced with the raw materials, the additives as well as by people. Meat is a principal source. A chain of transmission starts with the slaughtered animals and continues via the butchery process and meat cutting. European Community legislation repeatedly addresses this problem, most recently, for example, with directive (EU) no. 101/2013 of the Commission of 4 February 2013 (use of lactic acid to reduced surface contamination of beef carcasses). It is a matter of eradicating/preventing the proliferation of germs that are harmful to health in all parts of an enterprise, including the points of sale.

Requirements

Important factors, apart from the location and construction of the plant, include organisation, working processes and the arrangement of the rooms within the enterprise, the microbiological stabilisation of the intermediate and end products through appropriate formulations and methods, as well as determining the specifications for raw and auxiliary materials with the suppliers. The production process is designed so that the perfect hygienic quality of the foods is not impaired, e.g. through microorganisms, contaminants, weather influences, smells, temperatures, gases, vapours, smoke, aerosols, animal pests,

gung ist von der Art der Reinigungslösung, des Schmutzes und der Beschaffenheit der zu reinigenden Fläche sowie von der Einwirkungstemperatur und -zeit abhängig. Daneben spielen die angewandten Reinigungsverfahren eine große Rolle. Für die Auswahl passender Reinigungs- und Desinfektionsmittel sollte ggf. fachmännischer Rat eingeholt werden. Heißes Wasser, das in ausreichender Menge vorhanden sein muss, ist zum Entfernen von fetthaltigem Material und Schmutzteilen aller Art gut geeignet. Bei Temperaturen über 60°C kann es jedoch Eiweiße koagulieren und so auf der Unterlage „einbrennen“. Das Resultat ist zusätzlicher Aufwand zum Entfernen derartiger Schmutzteile.

Als Reinigungsmittel kommen alkalische, saure und Neutralreiniger (Tenside) in Betracht. Beim Anwenden von alkalischen Reinigern ist zu beachten,

dass sie wegen ihrer Aggressivität nicht überall einsetzbar sind. Saure Reinigungsmittel eignen sich zum Entfernen von Eiweiß, Blut, Fett und alten Ablagerungen sowie Kalkschleimern. In manchen Betrieben wird eine saure Reinigung, je nach Erfordernis, einmal wöchentlich oder auch nur monatlich vorgenommen. Neutralreiniger, die z. B. bei glatten Oberflächen wie Edelstahl, Aluminium und Kunststoff eingesetzt werden, sind nicht ätzend und schonen Werkstoffe und Hände.

Chlorhaltige, alkalische Schaumreiniger, z. B. bestehend aus Silikaten, Lauge, Tensiden und Chlorbleichlauge, werden zum Reinigen von Böden, Wänden, Zerlegetischen und Förderbändern eingesetzt. Niederdruckschaumverfahren haben sich in der Fleischwirtschaft bewährt. Für das Reinigen von Rauchkammern eignen sich alkalische Rauchharzentferner. Ferner gibt es saure

human and animal excretions, waste, waste water, cleaning and disinfection agents, plant and other pesticides as well as unsuitable treatment and preparation processes.

Cleaning

Water with cleaning-enhancing additives is used. Killing/inactivation of microorganisms is not expected. Depending on the area and intensity, the cleaning action results in an approximately 50-80% reduction in germ contamination. The effectiveness of cleaning is dependent on the type of cleaning solution, the contamination and the nature of the surface to be cleaned, as well as action temperature and time. In addition, cleaning methods used play an important role. If necessary, specialist advice should be obtained with regard to the selection of suitable cleaning and disinfecting agents.

Hot water, that must be available in sufficient quantities, is suitable for removing fatty materials and dirt particles of all kinds. However, at temperatures above 60°C it can coagulate proteins and so „burn into“ the substrate. The result is additional time and cost for removing such contaminant particles.

Alkaline, acidic and neutral cleaners (tensides) can be considered as cleaning agents. Due to their aggressive nature, it must be taken in account that alkaline cleaning agents cannot be used everywhere. Acidic cleaning agents are suitable for removing protein, blood, fat and old deposits as well as limescale. In some enterprises acidic cleaning is carried out once a week or only monthly, depending on requirements. Neutral cleaning agents, which are used for smooth surfaces such as stainless steel, aluminium and plastic, for example, are not caustic and are

Lösungen für Handwerk und Industrie



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



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



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



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



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



Rudolf Schad GmbH & Co. KG

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

Schaumreiniger, bestehend aus Salpeter- und Phosphorsäure, kombiniert mit schäumenden Tensiden und Emulgatoren. Gerade bei groben Verschmutzungen werden Reinigungsarbeiten manuell (Fegen, Bürsten, Wischen, Scheuern) ausgeführt. Die Reinigungsfrequenz hängt von der Schmutzbelastung ab. Unerlässlich sind Zwischenreinigungen zum Entfernen von Fleisch- und Fettabfällen. Nach Arbeitsende sind stets Produktionsräume, Maschinen, Einrichtung und Geräte zu reinigen. Bei Lagerräumen genügt eine wöchentliche Reinigung.

Desinfektion

Durch thermische oder chemische Desinfektion sollen verderbniserregende und lebensmittelvergiftende Mikroorganismen wie Salmonellen und Listerien inaktiviert bzw. in ihrer Anzahl stark reduziert werden. Der Effekt einer chemischen Desinfektion ist abhängig von Temperatur und Verfahren, dem chemischen Mittel, Einwirkungszeit, Durchdringungsvermögen der Desinfektionsmittel und des Desinfektionsgutes sowie der Zahl und Art der Mikroorganismen. Diese sieben Punkte sind z. T. abhängig voneinander. Je höher z. B. das Durchdringungsvermögen, desto geringer ist die Konzentration des Desinfektionsmittels. Eine Temperaturerhöhung fördert die antimikrobielle Wirksamkeit. Bei einer Erhöhung um 10°C im Bereich von 0-50°C erreicht man in etwa eine Erhöhung der Desinfektionswirkung auf das Doppelte. Generell sollte die Mindesttemperatur bei etwa 30°C liegen. Wenn bei Temperaturen von 0 bis 10°C gearbeitet werden muss, ist eine wesentlich längere Einwirkungszeit erforderlich.

Desinfektionsmittel töten Mikroorganismen nicht schlagartig ab. Je länger sie einwirken, umso größer ist der Erfolg. Zur Desinfektion von Ausrüstung, Flächen usw. beträgt die Einwirkungszeit einige Stunden. Bei der üblichen Methode handelt es sich um eine Flächendesinfektion: Fußböden, Wände, Türen,

Klinken, Fensterbretter und Vorrichtungen werden mit Desinfektionslösung gleichmäßig benetzt. Die vorgeschriebene Konzentration und Einwirkungszeit sind peinlich genau einzuhalten. Für die Handdesinfektion sind alkoholhaltige Präparate mit einer Einwirkungszeit von ein bis fünf Minuten empfohlen.

Die Desinfektionsmittel können manuell oder maschinell mit und ohne Druck auf Flächen oder in die Raumluft versprüht werden. Demontierbare kurze Rohrleitungen, Ventile,



Schläuche und Kleinteile können mit der Gebrauchslösung gefüllt oder eingelegt werden – nach dem Einwirken gründlich mit Wasser spülen.

Eigenkontrollen

Es sind regelmäßige Kontrollen besonders in Bezug auf das Einhalten der vorgesehenen Temperatur und Konzentration der eingesetzten Mittel durchzuführen. Eine gründliche Reinigung ist die Voraussetzung für erfolgreiche Desinfektion. Für den Erfolg der Maßnahmen ist daneben geschultes Personal erforderlich. Von Zeit zu Zeit sind mikrobiologische Untersuchungen nach Abschluss der Desinfektion empfehlenswert. Unternehmen sind verpflichtet, mit einer lückenlosen Dokumentation die durchgeführten Desinfektions- und Reinigungsarbeiten nachzuweisen. **Heinz Sielaff und Heinz Schleusener**

gentle on materials and the hands.

For cleaning floors, walls, cutting tables and conveyor belts, chlorine-containing, alkaline foam cleaners, consisting, e.g. of silicates, lye, tensides and chlorine bleach are used. Low-pressure foam methods have proven themselves. Alkaline smoke resin removers are suitable for cleaning smokeboxes. Acidic foam cleaners comprising nitric acid and phosphoric acid combined with foaming tensides and emulsifiers are also available. To remove coarse

of microorganisms. These seven points are partly dependent on each other: The higher the penetrability, the lower the concentration of the disinfectant can be. When using all methods and agents, their microbiological action mechanism must be taken into consideration. An increase in temperature promotes the antimicrobial effectiveness. With a temperature increase of around 10°C in the range 0-50°C an up to two-fold increase in the disinfection action can be anticipated. The min. temperatures should be around 30°C. If work has to be carried out between under 10°C, a much longer action time is required. Microorganisms are not instantly killed by the disinfectant. The longer it has to act, the greater the success of disinfection. For the disinfection of equipment, surfaces etc. the action time should be several hours.

Surface disinfection is the usual method. Disinfection solution is evenly applied to floors, wall, doors, handles, windowsill and objects. The predetermined concentration and action time must be observed. For disinfecting the hands, products containing alcohol with an action time of 1 to 5 minutes are recommended. Disinfectants can be sprayed manually or mechanically, with and without pressure, onto surfaces or into the room air. Detachable short pipes, hoses and small components can be filled with or placed in the solution. After the disinfectants have been left to act, thorough rinsing is necessary.

Self-monitoring

Regular checks with regard in particular to observing the predetermined temperature and concentration of the agents used must be carried out. Thorough cleaning is the prerequisite for successful disinfection. For the success of the measures, qualified personnel is also necessary. Companies are obliged to provide evidence of the carried out disinfection and cleaning work in the form of continuous documentation. **Heinz Sielaff and Heinz Schleusener**

Kontaminationen in Reinräumen vermeiden

Als Ergebnis von Studien über die mögliche Vermeidung von Kontaminationen in Reinräumen hat die VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik die VDIRichtlinie 2083 Blatt 9.2 Reinraumtechnik – „Verbrauchsmaterialien im Reinraum“ als Entwurf veröffentlicht. Sie regt alle Personen, die in Reinräumen arbeiten, zu einer stärkeren Beachtung der Umgebungseinflüsse an, welche die technischen Prozesse und die Qualität der Erzeugnisse nachteilig beeinflussen können, ebenso auch für Vorschläge zu reinraumgerechten Konstruktionen sowie zur Festlegung der Anforderungen an die Verbrauchsmaterialien, die in Reinräumen eingesetzt werden. Daher darf nicht überse-

hen werden, dass der Mensch nicht selten die größte Kontaminationsquelle ist. Deshalb werden in der Richtlinie auch die Anforderungen an die Bekleidung für Reinräume berücksichtigt, ebenso wie die Anforderungen an die Verpackung. Zu den Kriterien der Richtlinie gehören zudem die Reinigbarkeit, die Chemikalienbeständigkeit, das Partikelemissionsverhalten und die mögliche Ausgasung. Selbst wenn die Richtlinie nicht für die Fleischwirtschaft speziell entwickelt worden ist, so liefert sie zahlreiche Anregungen für die Fleischereitechnik. Nähere Informationen bietet der Verein Deutscher Ingenieure e. V., Düsseldorf. www.vdi.de/2083
Dr. Dr. Prof. Günter Grundke



Preventing contamination in clean rooms

As a result of studies into the possible prevention of contamination in clean rooms, the VDI (Association of German Engineers) Building and Building Technology Organisation has published a draft version of VDI guideline 2083 sheet 9.2 Clean room technology – Consumable materials in the clean room. The guideline encourages everyone working in clean rooms to take greater notice of the environmental influences which can negatively affect the technical processes and the quality of the products and also to make suggestions on clear room-appropriate designs and determining the requirements relating to the consumable products used in clean rooms. It must therefore not

be overlooked that people are not infrequently the greatest source of contamination. For this reason the guideline also takes in account the requirements relating to clothing for clean rooms as well the requirements relating to packaging. The guideline criteria also include cleanability, resistance to chemicals, particle emissions behaviour and possible degassing. Even though the guideline has not been specially drawn up for the meat industry, it contains numerous suggestions for meat processing. Further information can be obtained from the Association of German Engineers e. V., Düsseldorf. www.vdi.de/2083
Dr. Dr. Prof. Günter Grundke

Foto: © Carsten JuengerGR/Pixelio



NATÜRLICHE HYGIENE

„Der Einsatz von AirSolution L.O.G. ist unbedenklich für Anwender, Verbraucher und Lebensmittel und kann vorbehaltlos empfohlen werden, eine Kennzeichnung der Lebensmittel ist nicht erforderlich.“

Prof. Walther Heeschen,
Lebensmittelhygieniker



Das können Sie
von uns erwarten:
Fachberatung & Planungsunterstützung
für Luft- und Hygienemanagement sowie
Systeme zur hygienischen Verbesserung
des Betriebsumfeldes

AirSolution Engineering

- Hygiene-klimatische Statusanalyse
- Lüftungs- und Klimaplanung
- Schwachstellenreduzierung
- Energiekosteneinsparung
- Luftmanagement

AirSolution Food

- Oberflächenentkeimung
- Produktabsicherung
- Luftentkeimung
- MHD-Verlängerung

AirSolution
GROUP

AirSolution
Engineering

AirSolution
Engineering

AirSolution
HealthCare

AirSolution GmbH | Europaallee 12 | 28309 Bremen
Tel. +49 0421-458 55 32 | www.air-solution.com



Der Hersteller von Geflügelprodukten Heidemark bezieht bei der Personalhygiene auch die Handhygiene mit ein. Durch speziell für diesen Einsatzbereich konzipierte Papierhandtücher wird die Kontamination mit Bakterien vermieden.



Schnelle Personalhygiene

Die 1965 gegründete Heidemark GmbH mit drei Standorten in Niedersachsen und einem in Sachsen ist mit knapp 50 % Marktanteil führend in der Geflügelproduktion und bedient die gesamte Prozesskette von der Putenaufzucht über die Schlachtung bis zur Verarbeitung. Die Kunden der Frischfleischprodukte und Wurstwaren sind Lebensmitteleinzelhandel, Großhandel, Discount und Industrie. Der Familienbetrieb ist Arbeitgeber für ca. 2.000 Mitarbeiter, die im Zwei-Schicht-System arbeiten. In der dritten Schicht kümmern sich externe Dienstleister um die tägliche Betriebsreinigung nach einem gemeinsam erarbeiteten Reinigungsplan.

Kontrolliert wird dieser von der internen Qualitätssicherung. Die Mitarbeiter sind für Qualitätsplanung, -lenkung, -sicherung zuständig. Zu ihren Aufgaben gehört die Hygieneschulung des gesamten Personals sowie die kontinuierliche Kontrolle der Hygienevorschriften.

Personalhygiene

Zur gesetzlich geregelten Personalhygiene zählen u. a. saubere Arbeitskleidung, der Verzicht auf Nagellack und Schmuck, das Tragen einer

Kopfbedeckung sowie gründliches Händewaschen und Desinfizieren. Da bei jedem Verlassen und Betreten der Produktion, sowie nach Toilettengängen die Hände gewaschen und desinfiziert werden müssen, kommen die Mitarbeiter während einer Schicht auf 10 bis 20 Handwaschungen.

Schon die TÜV Studie 2005 stellte fest, dass nach dem Waschen die Bakterienzahl auf den Händen zunimmt und erst das Trocknen mit saugendem Material die Keime reduziert. Das beste Ergebnis dabei erzielt zweilagiges Tissue-Papier. „Deshalb ist der Einsatz von Papier zum Trocknen der Hän-

Grundprinzip Nachhaltigkeit

Metsäliitto Cooperative ist die Muttergesellschaft der Metsä Group und befindet sich im Besitz von etwa 123.000 finnischen Waldbesitzern, die für 48 % der privaten Wälder in Finnland verantwortlich sind. Innerhalb der Metsä Group ist Metsä Tissue ein bedeutender Eckpfeiler und Europas führender Hersteller von Papierprodukten. Mit der Marke Katrin werden hochwertige Sanitärraum-Produkte wie Papierhandtücher, Toilettenpapier, funktionale Spender und Abfallbehälter für z. B. Industrieunternehmen, Kliniken und Seniorenresidenzen, etc. angeboten.

Quick & highly absorbent

Under the Regulation on the Hygiene of Foodstuffs, every business that produces and processes food products is obligated to identify, monitor and document critical food safety steps in the work process – usually based on the HACCP concept.

Heidemark GmbH, founded in 1965, with three locations in Lower Saxony and one in Saxony, is the market leader in poultry production with almost a 50 % market share, and serves the entire process chain from turkey breeding to slaughtering and processing. Customers of fresh meat, marinated and sausage products are the food retail industry, wholesale, discounters and industry. The family-run business employs around 2,000 employees who work in a 2-shift system. In the 3rd shift, external service providers take care of the daily industrial cleaning based on a jointly developed cleaning plan. This is controlled by internal quality assurance. The employees are responsible for quality planning, control and assurance. One of the team's

tasks is the implementation of hygiene training for all staff as well as the continuous control of the observed hygiene rules.

Staff hygiene

Legally regulated staff hygiene covers clean work clothes, a ban on nail polish and jewelry, wearing a head covering and thorough hand-washing and disinfection. Because employees have to wash and disinfect their hands every time they leave and enter the production facility and after they go to the toilet, they end up washing their hands 10–20 times during a shift. The 2005 TÜV study observed that the number of bacteria on the hands initially increases after washing, and the germs are only reduced when dried. The best result is achieved using 2-ply tissue pa-

de in lebensmittelproduzierenden Betrieben vorgeschrieben“, erklärt Albert Focke, Marketingleiter bei Heidemark. „Begonnen haben wir mit Papierhandtuchrollen. Durch die hohe Nutzungsfrequenz während der Pausen hielten wir dies nicht länger für optimal. Das Papier konnte in zu großen Mengen entnommen und das nachfolgende Papier angefasst werden – das birgt Hygienrisiken durch Kreuzkontamination. Deshalb stellen wir auf Spender mit Einzelblattabgabe um.“

Hygiene ist blau

Beliefert wird Heidemark schon seit 18 Jahren vom Unternehmen Elos Osnabrücker Industrie-Putztuch. Geschäftsführer Christoph Dödtmann sagt: „Die Katrin Falthandtuchspender von Metsä Tissue eignen sich optimal für die Anforderungen der Lebensmittelindustrie. Die Spender sind robust und geben immer nur ein Blatt Papier berührungsfrei an den Nutzer ab. Wir haben 45 Spender in Produktion und Verwaltung installiert.“ Das zweilagige Katrin Classic One-Stop Papier ist blau, weil es durch die Farbe visuell leicht identifizierbar ist, wenn es wider Erwarten auf das helle Putenfleisch gelangen sollte. Es stellt mittels LIM-Technologie-Prägung eine schnellere Feuchtigkeitsaufnahme sicher. Somit bilden sich an den Spendern keine Warteschlangen. Die Falztechnik gewährleistet einen kontrollierten Verbrauch, ist dadurch wirtschaftlicher und reduziert Abfallmengen. Für den Arbeitsschutz ebenso bedeutend ist, dass die Papierqualität Hypoallergie-getestet ist. Hygienisch, reißfest und extraweich schützt das Papier die Hände vor Hautirritationen, die durch kleine Risse entstehen können, wie sie bei billigem Papier möglich sind. „Neben dem verringerten Risiko der Kreuzkontaminationen beim One-Stop Papier ist es ein erfreulicher Nebeneffekt, dass die Verbrauchsreduktion Kosten und natürliche Ressourcen spart“, berichtet Albert Focke. www.metsagroup.com

Sustainability as basic principle

Metsäliitto Cooperative is the parent company of the Metsä Group and is owned by approx. 123,000 Finnish forest owners, who are responsible for 48 % of the private forests in Finland. Metsä Tissue is an important cornerstone within the Metsä Group and Europe's leading manufacturer of paper products. The brand Katrin offers high-quality washroom products such as high-quality paper towels, toilet paper, functional dispensers and waste containers for industrial companies, hospitals, educational facilities, etc.

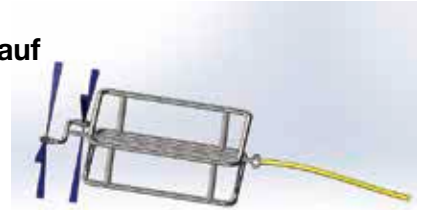
per. „This is why using paper to dry hands in food-producing companies is mandatory“, explains Albert Focke, head of marketing at Heidemark. „We started out with paper towel rolls. But, due to the high frequency of use, we no longer considered this to be the optimal choice. The paper could be taken in too large quantities and the subsequent paper could be touched – this creates hygiene risks due to cross-contamination. We therefore switched to dispensers that release single sheets.“

Hygiene is blue

For 18 years now, Heidemark has been supplied by Elos Osnabrücker Industrie-Putztuch. Managing director Christoph Dödtmann says: „The Katrin folding towel dispensers from Metsä Tissue are ideal for the demands of the food industry. The dispensers only ever release a single sheet of paper without the user having to touch it. We have installed 45 dispensers.“ The Katrin Classic One-Stop paper is blue, because the colour makes it easy to identify visually if it unexpectedly ends up on the light-coloured turkey meat. LIM embossing technology ensures a faster absorption of moisture. This means queues do not build up at the dispensers. The folding method ensures controlled consumption, is more efficient and reduces waste. Equally important for industrial safety is that the paper quality is hypoallergenic-tested. www.metsagroup.com

Kitzinger Maschinenbau Waschen im Durchlauf

Kitzinger Maschinenbau hat die Kabinenwaschanlage contrack zur Reinigung von Rauch- oder Backwagen, Großbehältern, Paletten und Rollcontainern aller Art entwickelt. Sie weist eine Zweitürausführung zur strikten Trennung von unreinem und reinen Bereich auf. Die vom Unternehmen für diesen Einsatz entwickelte Drehrohrspritzung ermöglicht sehr gute Waschergebnisse in Verbindung mit einer geringen Char-



genzeit. Darüber hinaus gibt es die continuo 250 Behälterwaschanlage mit diversen Ausstattungsoptionen. Diese Maschine verfügt als Sonderausrüstung über das Innenreinigungsmodule „contitrans“. Dies ermöglicht die einfache Innenraumreinigung der continuo-Durchlaufwaschanlage. www.kitzinger-gmbh.de

Bobby Joseph Vilsmeier Antiseptische Sauberkeit

Die automatische Durchlaufwaschanlage Bobby Antisept von Bobby säubert Schneidunterlagen und Zerlegebretter hygienisch einwandfrei. Sie entspricht geltenden Vorschriften wie der Fleischhygieneverordnung (FHV), dem IFS 6, dem HACCP-Konzept und der Lebensmittelhygiene-Norm DIN 10516. Die Anlage baut auf einer dreistufigen Behandlung auf. Die Folge ist eine sensorische und antiseptische Sauberkeit. Die 360°-Behandlung garantiert Reinigungs- und Desinfektionsergebnisse ohne Spritzschatten. Restverbliebene Protein- oder Fettrückstände sowie ein schützendes Milieu für Bakterien und Pilze sind passé. Durch das druckluftfreie Schaumsystem wurde auch das Problem der Schmierstoffrestkontamination gelöst, da unerwünschte Mikroorganismen auch im kolloidal verteilten Schmierstoff im Reinigungsmittel ein zuträgliches Milieu finden. Neben der verbesserten Hygieneleistung wurde auch die Wirtschaftlichkeit erhöht, Frisch-, Abwasser- und Chemikalienverbrauch sind stark reduziert. Hinzu kommt eine Arbeitszeitverkürzung zwischen 10 und 50 %. www.bobbyanlage.de



Keine Keime dank UVC-Technik!

Luft-, Wasser-, Oberflächenentkeimung und Raumlufttrocknung

Die E2000-Serie sorgt für effiziente Entkeimung von Raumluft in vielen Einsatzbereichen der Lebensmittelindustrie, aber auch in wissenschaftlichen Labors.



STERIL SYSTEMS

+43 6472 20 007 info@sterilsystems.com www.sterilsystems.com



**Friedrich Münch
Schnittfeste Handschuhe**

Mit den Serien niroflex BlueCut sowie WhiteCut bietet Friedrich Münch ein auf den Anwender abgestimmtes Handschuhsortiment an. Der niroflex BlueCut lite bzw. BlueCut lite X (mit verlängertem Bund), Schnittschutzklasse 5 gem. EN 388, ist ein Feinstrickhandschuh (13 gauge) mit hohem Tragekomfort sowie Tastempfinden und eignet sich zum Tragen an der messerführenden Hand. Auch der Strickhandschuh niroflex White Cut x-tend (10 gauge), der mit der Schnittfestigkeit von 38,7 Newton nach ISO 13997 die Leistungsklasse 5 nach EN 388 (ca. 22 Newton) übertrifft, ist dafür einsetzbar. Ein Allrounder ist der niroflex BlueCut pro (10 gauge) ohne Glasfasern, der mit einer Schnittfestigkeit von 48,5 Newton nach ISO 13997 einer der stärksten Schnittschutzhandschuhe aus der niroflex-Produktserie ist. Er bietet z. B. Schutz beim Zuschneiden von Fleisch und Geflügel. Alle Modelle sind größenstabil und mit 85°C waschbar. www.friedrich-muench.de



F.I.A.

Weniger Natrium

F.I.A.-LessSalt von Food Ingredients Anthes ist ein Compound, das die Anforderungen der Verordnung 1924/2006/EG zur Auslobung des reduzierten Natrium-Anteils einhält und geschmacklich die Verbrauchererwartung erfüllt. In Verkostungen wurden mit F.I.A.-LessSalt hergestellte Kochschinken-, Brühwurst- und Rohwurstherzeugnisse gut bis sehr gut bewertet. Natriumfreie Alternative zu Glutamat und Würze ist die Produktreihe F.I.A.-Rom S und SL. Bestehend aus Gewürzen auf dem Trägerstoff Dextrose, sind sie u. a. frei von Geschmacksverstärkern, Speisewürze und Allergenen. www.FIA-teising.de

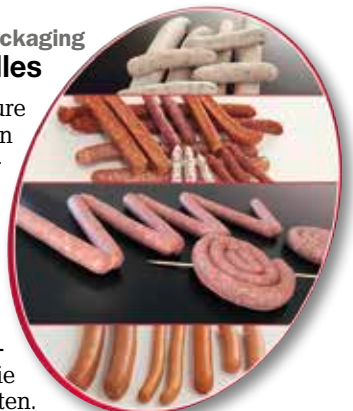


**Air Solution
Nachhaltig keimfrei**

Auf der Anuga FoodTec stellte Air Solution eine neue Hygienetechnik in einer Füll- und Verschleißmaschine für die Ausgabenschwerpunkte Packstoff- und Versiegelungsentkeimung vor. Als Weltneuheit in der angewandten Wirkksamkeit gegen nosokomiale Erreger hatten die Messebesucher zudem Gelegenheit sich aktuelle Testergebnisse präsentieren zu lassen. Hier wurde das AirSolution-Verfahren gegen den sehr widerstandsfähigen Keim *Acinetobacter baumannii* erfolgreich getestet. Abtötungsraten wurden nach 30 Sekunden Kontakt nachgewiesen. www.air-solution.com

**Nicolaisen Casing & Packaging
Einer für alles**

Mit dem essbaren ProNature Eiweiß-Saitling bietet Nicolaisen Casing & Packaging eine Alternative zu Naturseitlingen an. Charakteristisch dafür sind die rationelle, einfache Verarbeitung, die Neukonstruktion aus Rinderkollagen, die zu einer ansprechenden Natürlichkeit des Darms führt und einem Naturdarm sehr nahe kommt, sowie das gute Brat- und Bissverhalten. Der Darm eignet sich für großkalibrige Knackwürste, Frankfurter mit kleinem Kaliber, Brat- und Brühwürste sowie luftgetrocknete, geräucherte sowie gereifte Rohwürste. Seine naturbelassene, raue Außenschicht wirkt nicht nur optisch, sondern verbessert auch die Rauchaufnahme und -konservierung gegenüber üblichen Kollagen-Saitlingen. Da der Darm nicht vorgewässert werden muss, wird einer zusätzlichen Verkeimung vorgebeugt. www.nicolaisen-casing.de



Fotos: Friedrich Münch, Air Solution, F.I.A., Nicolaisen Casing & Packaging

Impressum

31. Jahrgang

B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG,
Verlagsniederlassung München,

Postadresse:
Postfach 21 03 46
D-80673 München

Hausadresse:
Ridlerstraße 37
D-80339 München

Telefon: (089) 370 60-0
Telefax: (089) 370 60-111
Internet: www.fleischnet.de
E-Mail: muc@blmedien.de

Verlagsleitung München:
Annemarie Heinrichsdobler (089) 370 60-100
Paula Pommer (Stv.) -110

Chefredakteur:
Marco Theimer (089) 370 60-150
(v. i. S. d. P.); m.theimer@blmedien.de
Redaktion: Alexander Stark

Ständige Autoren:
Doz. Dr. Heinz Schleusener, Berlin;
Prof. Dr. Heinz Sielaff, Berlin

Anzeigen:
Paula Pommer (089) 370 60-110
(verantwortlich)
Gerhild Burchardt
Fritz Fischbacher
Rosi Höger
Gabriele Leyh
Rocco Mischok
Bernad Moeser
Edda Evertz, Tel.: (06124) 70 28-68
Fax: (06124) 70 28-67

Gültige Anzeigenpreisliste Nr. 17
vom 01.01.2014

Anzeigenabwicklung:
Stefanie Wagner -260
Felix Hesse -261

Layout:
Sanda Kantoci
Michael Kohler
Liane Rosch
Lifensens e.V.
Rita Wildenauer

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

Bezugspreis:
-205 Erscheint 6-mal jährlich, 81 € jährlich
-230 inkl. Porto u. Mwst. Ausland 95 €
-210
-225 inkl. Porto. Einzelheft: Inland 18 €,
-220 Ausland 20 €. Kündigungsfrist: Nur
-200 schriftlich drei Monate vor Ende des
berechneten Bezugsjahres.

Anschrift aller Verantwortlichen:
B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG,
Verlagsniederlassung München,
Ridlerstraße 37, D-80339 München

Repro und Druck:
-256 Alpha-Teamdruck GmbH,
-255 Haager Straße 9,
-258 81671 München

Bankverbindung:
Commerzbank AG, Hilden
IBAN: DE58 3004 0000 0652 2007 00
SWIFT/BIC: COBADEFFXXX
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
Der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern angeschlossen.



Bekanntgabe laut Bayrischem Pressegesetz vom 3.10.1949: persönlich haftender Gesellschafter der B&L MedienGesellschaft mbH & Co. KG, D-40724 Hilden, ist zu 6,865% die B&L MedienGeschäftsführungsgesellschaft mbH, D-40724 Hilden, und Kommanditist ist zu 93,135% die Erbgemeinschaft T. Zaack von Heel, Bevollmächtigter und Beiratsvorsitzender Prof. Dr. Bernd H. Kossow, D-51429 Bergisch-Gladbach.

Abluftreinigung
Air cleaning devices

oxytec air & water purification systems

→ **Abluftreinigung**
Effiziente Reinigung von heißer fettiger Brüdenabluft aus Industriefriteusen unter Einhaltung TA-Luft/ C-Gesamt

oxytec AG | 8001 Zürich
Tel. +41 (0)44-214-6294 | Fax +41 (0)44-214-6519
oxytec@oxytec-ag.com | www.oxytec-ag.com

Abwasservorklärung
Waste water pre-treatment

ENVIROCHEMIE

Wir planen, bauen und betreiben Ihre Abwasserbehandlungsanlagen

EnviroChemie GmbH
64380 Rossdorf/Deutschland
Tel. +49 (0) 6154 6998 0
www.envirochemie.com

oxytec air & water purification systems

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

oxytec AG | 8001 Zürich
Tel. +41 (0)44-214-6294 | Fax +41 (0)44-214-6519
oxytec@oxytec-ag.com | www.oxytec-ag.com

FleischNet.de
Onlinemagazin rund um Fleisch und Wurst

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

Autoklaven/ Autoclaves

KORIMAT

Kessel + Autoklav
- von 120 bis 5.000 Liter Kesselinhalt
- mit Mikroprozessorsteuerung
- geprüft nach Druckgeräterichtlinie
- 97/23/EG, CE-Zertifikat



KORIMAT Metallwarenfabrik GmbH
Zum Neuland 12, 35708 Haiger-Weidelbach
Tel. 0 27 74/92 39 93, Fax 0 27 74/9 23 01 91
www.korimat.de, info@korimat.de

Be- und Entstapelgeräte
Stacking machines

GÜDEL
Intralogistics

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

ITEC FOOD TECHNOLOGY

Auf dem Tigge 60 b+c
D-59269 Beckum
Tel. +49 25 21- 85 07 0
www.itec.de

Technik für eine bessere Technologie

REICH
Fördertechnik

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

Beschickungswagen
Trolleys

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

www.hoecker.de

NEU GIERIG?

KAESWEB.DE

gastroinfo portal
www.gastroinfoportal.de

Betriebsausstattungen
Operating facilities

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

Bolzenschussapparate
Slaughter guns

Karl Schermer
Postfach 10 08 02
76262 Ettlingen
Tel. 07243 / 5 80 70
www.karl-schermer.de

Brat- und Kochanlagen
Frying and cooking units

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

Clipverschlusstechnik
Clip-sealing technique

poly-clip SYSTEM

www.polyclip.com

Poly-clip System GmbH & Co. KG
Niederckerstraße 1
65795 Hattersheim a.M.
Tel. +49 6190 8886 - 0
Fax +49 6190 8886 - 15270
marketing@polyclip.com

Eilige Anzeigen

unter
Tel.: 0 89/ 3 70 60-120
Fax: 0 89/ 3 70 60-111

Dampfautomaten
steam generator

CERTUSS
Wir machen Dampf

CERTUSS Dampfautomaten GmbH & Co. KG
Hafenstr. 65
D-47809 Krefeld
Tel.: +49 (0)2151 578-0
Fax: +49 (0)2151 578-102
E-Mail: krefeld@certuss.com
www.certuss.com

Dampfkessel und Tanks –
Gebrauchsanlagen
Second hand steam boilers and tanks

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

Darmaufziehgeräte
Intestine hoisting machines

DA-TURBOFIX®
Steinmetz OHG

Inh. Arild Steinmetz
34225 Baunatal • Porschestra. 19
Ruf 05 61/40 31 30
Fax 05 61/40 27 17
www.steinmetzohg.de
stohg@gmx.de

Därme/ Sausage casings

Naturdärme | Schlachtnebenprodukte | TiefkühlLeistungen



Hochwertige Naturdärme
für die Wurst von Welt.

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



Für die Wurst von Welt.

Unvergessen bleibt ...
ein Lied, eine Feier,
eine gute Tat.

Unterstützen Sie uns mit einer Spendenaktion:

0800 / 200 400 1
www.alzheimer-forschung.de

Dosenfüllmaschinen
Can filling machines

kupo
Service und Handel mit neuen und gebrauchten Fleischereimaschinen
Tel.: +49(0)33434/ 14831
kontakt@kupo-berlin.de
www.kupo-berlin.de

Durchlaufwaschanlagen
Continuous washing systems

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

Einweg- und Arbeits-
schutzkleidung,
Food- und Berufskleidung
Disposable protective clothing



Hygiene-, Arbeitsschutzkleidung und mehr...



Gesamtkatalog gratis anfordern!

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

Elektrische
Betäubungsanlagen
Electrical stunning systems

Karl Schermer

Postfach 10 08 02
76262 Ettlingen
Tel. 07243 / 5 80 70
www.karl-schermer.de

Elektrische Viehtreiber
Electrical cattle prods

Karl Schermer

Postfach 10 08 02
76262 Ettlingen
Tel. 07243 / 5 80 70
www.karl-schermer.de

**UNSERE ADLER
BRAUCHEN
HILFE**



Infos:
NABU
10108 Berlin

NABU www.NABU.de/adler

Enthäutungsapparate
Skinning machines



EFA
Meat Processing Power

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

Entkeimung/ Sterilisation

STERIL SYSTEMS

UVC-Desinfektion
www.sterilsystems.com

Entschwartzungsklingen u.
Gattermesser
Derinder and slicer blades



KUNO WASSER GmbH
Brühler Str. 83
42657 Solingen
Telefon 0212/81 16 05
Telefax 0212/80 88 1
www.kuno-wasser.de

Entsehnungsmaschinen
und -anlagen
De-tendoning machines



Immer auf dem
neuesten Stand ...

Das Original!
Baadern=Gewinn

BAADER
Food Processing Machinery

Geniner Str. 249 · D-23501 Lübeck · Germany
Tel.+49/451-53020 · Fax +49/451-5302492
separation@baader.com · **www.baader.com**

Bitte spenden Sie!

Spendenkonto:
2 4000 3000
Commerzbank Köln
BLZ 370 800 40
www.help-ev.de



Hilfe zur Selbsthilfe e.V.

**Den Menschen in
Not verpflichtet**

Katastrophenhilfe ·
Entwicklungshilfe



Etiketten/ Labels



Auszeichnungssysteme

**Die Marke für Etiketten
und Etikettentechnik**

- Etiketten
- Handauszeichner
- Etikettieranlagen
- Ladenausstattung
- Etikettendrucker
- Warensicherung

K-D Hermann GmbH
contact Auszeichnungssysteme
Hainbrunner Strasse 97
D-69434 Hirschhorn
Telefon: +49 62 72 / 922 - 300
E-Mail: info@contact-online.de
Internet: www.contact-online.de

Fleischereimaschinen
Butchering machines



Laska Service Deutschland
Meissner Service Deutschland
Maschinenhandel

FMH Müller GmbH
Bahnhofstraße 11 · 35713 Eschenburg
www.fmh-mueller.de
Tel. 0 27 70/27 19 75 · Fax 0 27 70/27 19 76
Funk 01 51 61 54 32 11



K+G WETTER
Erfolg mit eingebaut

Goldbergstr. 21 · 35216 Biedenkopf
Tel. (0 64 61) 9 84 00 · Fax 9 84 025
www.kgwetter.de · info@kgwetter.de

Kutter · Wölfe · Mischer



**KUTTER · MISCHMASCHINEN
WÖLFE · PRODUKTIONSLINIEN
GEFRIERFLEISCHSCHNEIDER
FEINSTZERKLEINERER**

T (DE) 06 461 897 46
T (DE) 0171 31 393 07
T (A) +43 7229 606-0
www.laska.at · laska@laska.at



PVS Systemtechnik GmbH
Partner der Nahrungsmittelindustrie
Schnellsysteme für Feinstzerkleinerer

Ihr Spezialist für Feinstzerkleinerung
PVS Systemtechnik GmbH
Zum Hafen 4a, 21423 Winsen
Tel.: 04179/750711, Fax: 04179/75 05 270
Internet: www.pvs-micro-cut.de
E-Mail: info@pvs-micro-cut.de

Fleischhaken
Meat hooks



HÖCKER

Tel.: 05407 - 890 - 0 · ft@hoecker.de

FleischNet.de
Onlinemagazin rund um Fleisch und Wurst

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

Förder- und Lagertechnik
Conveyor and storage technology



GÜDEL
Intralogistics

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



HÖCKER

Tel.: 05407 - 890 - 0 · ft@hoecker.de

Förder- und Lagertechnik
Conveyor and storage technology

Edelstahl-Intralogistik



MFI
www.mfi-lb.de

SYNERGIEN DIE VERBINDEN

Förder- & Lagersysteme, Software, Roboter-
applikationen, Kleinteile- und Hochregallager...

MFI AG · Hirschmann-Ring 13 · 71726 Benningen
Tel. +49(0)7141/25208-0 · Fax +49(0)7141/25208-98



REICH
Fördertechnik

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



ITEC® Auf dem Tigge 60 b+c
D - 59269 Beckum
Tel. +49 25 21-85 07 0
FOOD TECHNOLOGY www.itec.de

Technik für eine
bessere Technologie

Fußbodensanierung
floor reconstruction



KEUTE
KUNSTHARZ-FUSSBODEN GMBH

**Bodensanierungen nach
EG-Richtlinien**

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

Gebrauchtmaschinen
Second-hand machines



GPS Reisacher

Neu- und Gebrauchtmaschinen
für die Fleischwarenindustrie.



www.gps-reisacher.com

Telefon: + 49 (0) 8334 / 989 10 - 0
Fax + 49 (0) 8334 / 989 10 - 99
E-Mail: info@gps-reisacher.com

Verpackungssysteme Nahrungsmitteltechnik

Gebrauchtmaschinen
Second-hand machines

TICHY TRADING
FOOD PROCESSING MACHINES

KARL TICHY HANDELS. G.M.B.H.
3350 Haag Austria Tel.: +43 664 44 33 22 1
www.tichytrading.at

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

Gewürze/ Essenzen
Spices/ Essence

HAGESÜD

Die ganze Welt des Würzens

Gewürzmischungen · Marinaden

HAGESÜD INTERSPICE
Gewürzwerke GmbH & Co. KG
71282 Hemmingen · Saarstraße 39
Telefon: (0 71 50) 942-60
E-Mail: info@hagesued.de

www.hagesued.de
Handy-App: www.hagesuedmobil.de

Member of **ICL**

Gewürze/ Essenzen
Spices/ Essence

van-hees.com

VAN HEES
We know how!

Gütezusätze und Gewürze, Aromen und Marinaden für exzellente Fleischwaren.

Gütezusätze
Processing additives

van-hees.com

VAN HEES
We know how!

Gütezusätze und Gewürze, Aromen und Marinaden für exzellente Fleischwaren.

Hygienetechnik
Hygiene technology

www.hoecker.de

HÖCKER

Tel.: 05407 - 890 - 0 · ft@hoecker.de

ITEC® Auf dem Tigge 60 b+c
D - 59269 Beckum
Tel. +49 25 21- 85 07 0
www.itec.de

FOOD TECHNOLOGY

Technik für eine bessere Technologie

oxytec air & water purification systems

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

oxytec AG | 8001 Zürich
Tel. +41-(0)44-214-6294 | Fax +41-(0)44-214-6519
oxytec@oxytec-ag.com | www.oxytec-ag.com

WALTER
cleaningsystems

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

www.walter-geraetebau.de

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

Internetservice
Internet Service

www.FleischNet.de

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

GÜDEL
Intralogistics

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

ITEC® Auf dem Tigge 60 b+c
D - 59269 Beckum
Tel. +49 25 21- 85 07 0
www.itec.de

FOOD TECHNOLOGY

Technik für eine bessere Technologie

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

info@autotherm.de

AUTOTHERM
Klima- und Räuchertechnik

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

**Knochenputzer- und
Entfettungsgeräte**
Bone cleaner and fat-removing
apparatus

EFA
Meat Processing Power

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

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

info@autotherm.de

AUTOTHERM
Klima- und Räuchertechnik

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

Kühlfahrzeuge/ Cooler vehicles

Kiesling
Kühlfahrzeuge

Kiesling Fahrzeugbau GmbH
Lauteracher Weg 10
89160 Dornstadt-Tomerdingen

Telefon 0 73 48 / 20 02 - 0
Telefax 0 73 48 / 20 02 - 40
E-Mail: info@kiesling.de

Info unter
Internet: www.kiesling.de

Kunstdärme/ Artificial casings

HansSchütt

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

EUROPLAST
KUNSTDÄRME

KUNSTSTOFFDÄRME
massgeschneidert zur
Anwendung passend
Herstellung – Konfektion – Vertrieb
Fachberatung

H.MUDDER GmbH KUNSTDÄRME
H.Hasemeier-Str. 30 · 49076 Osnabrück
Tel. (0541) 139 120 Fax: (0541) 139 1261
e-mail: info@europlast.de
www.europlast.de

Kunststoffverkleidung
Plastic covering

Horo-Kunststofftechnik
Vertriebs GmbH

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

Kuttertechnik
Cutting technology

Prozess-Technik

TIPPER TIE™
SOLUTIONS THAT WORK. A SICKLE COMPANY

www.tippertie.com

Messer für
Lebensmittelverarbeitungs-
maschinen
Knives for food-processors

ASTOR
Schneidwerkzeuge GmbH
Lebbiner Str. 18 | D-15859 Storkow
Tel. +49 (0)33678-649-0 | Fax ...-649-22
info@astorblades.de | www.astorblades.de/com
Kütmesser | Abschneidmesser | Schweinespaltmesser
Gattermesser | Entschwartzungsklingen | Gefrierguttschneider
Silcarmesser | Kreismesser | Staakermesser | Injektormädeln
Schneidwerkzeuge für Großwolle | Messer mit Verzahnungen

The Art of Cut
BE Maschinenmesser
PERMEdge®
Phone: +49 (0)33633 - 888 - 0
sales@be-maschinenmesser.com
www.be-maschinenmesser.com

hagedorn
FOODTECH
Slicermesser
in Sichel- und Kreisform
Hagedorn
Tritech Spiralmesser GmbH
Longlife An der Zinkhütte 13-15
Genesis 51469 Berg, Gladbach
Tel. (0 22 02) 93 66 0-16

Mischmaschinen
Mixer machines



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

Pökelinjektoren
Curing injectors

günther
Maschinenbau

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

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

Suhner
food processing equipment

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

FleischNet.de
Onlinemagazin rund um Fleisch und Wurst
Content Service zum Top-Preis
Wir liefern Ihnen die Inhalte,
die Sie brauchen.

Räder und Rollen
Wheels and casters

wenn Sie etwas bewegen wollen...
EDELSTAHL
Transportgeräterollen
flexibel,
schnell & zuverlässig
Tel.: +49 (0) 5431 9077-30
www.knebusch-rollen.de

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

**Rauchstockwasch-
maschinen**
Smoke stick washing machines



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

Rauchwagen
Smoke trolleys

HÖCKER
Tel.: 05407 - 890 - 0 · ft@hoecker.de

ITEC Auf dem Tigge 60 b+c
D - 59269 Beckum
Tel. +49 25 21- 85 07 0
www.itec.de
FOOD TECHNOLOGY
Technik für eine
bessere Technologie

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

Sägen/ Saws

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

Schlachthofeinrichtungen
Slaughterhouse equipment

RENNER
SCHLACHTHAUSTECHNIK GmbH
Fachsenfelder Straße 33
D-73453 Abtsgmünd
Telefon 0 73 66/92096-0
Telefax 0 73 66/92096-99
www.renner-sht.de

Schlachthofeinrichtungen
Slaughterhouse equipment

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

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

HÖCKER
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. 0941 961 28-04, Fax +49 941 961 28-05
Großhändler gesucht für den fischdeckenden Vertrieb

Schneidwerkzeuge
Cutting tools

GIESSER
MADE IN GERMANY
www.giesser.de

Sortieranlagen/ Sorting units

LIEBEL
www.liebel-waegetechnik.de
Telefon 091 87- 808 90 - 0

Spülmaschinen
Dishwashers

MEIKO
Mit
dieser Technik
spült die Welt
MEIKO Maschinenbau GmbH & Co. KG
Englerstraße 3 · 77652 Offenburg
Tel. 0781/203-0 · Fax 0781/203-1179
www.meiko.de · e-mail: info@meiko.de

Stechschuttschürzen/
-handschuhe
Cut and stab protections
aprons and gloves



niroflex
premium protection

Einfach
sicher!

Friedrich **M**ünch
GmbH + Co KG

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

Trockner für
Kunststoffbehälter
Dryer for plastic containers



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

GÜDEL
Intralogistics

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

Türen/ Doors



Ehrenfels
Isoliertüren GmbH

www.ehrenfels.de

gastroinfo
portal
www.gastroinfoportal.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

Tumbler/ Tumblers



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

Trimmer



Suhner Abrasive Expert Ltd. T +41 56 464 28 90
www.suhner-turbo-trim.com peter.huber@suhner.com
Karl Schermer GmbH & Co. KG T +49 (0) 7243 5807-0
www.karl-schermer.de info@karl-schermer.de

Vakuumentchnik
Vacuum technology



Vakuumentchnik GmbH

- Anlagenbau
- Reparatur
- Service
- Mess- und Prüfgeräte

Löhstr. 38, 53773 Hennef
Tel: 02242-94997-0, Fax: 02242-94997-79
www.bis-vakuumentchnik.de

Vakuumfüllmaschinen
Vacuum filling machines



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

Vakuumverpackung
Vacuum packaging



VC999
VERPACKUNGSSYSTEME

Kammer-, Schalensiegel-, Tiefzieh-
maschinen, Verpackungsmaterial

VC999 VERPACKUNGSSYSTEME GMBH
Industriestrasse 10
D-78234 Engen
Telefon +49 77 33 948 999
info@vc999.de www.vc999.de

Vakuumverpackung
Vacuum packaging



Vakuumentwicklungs-
Sondermaschinenbau
Vakuumentchnik

**BZT Bersenbrücker
Zerspanungstechnik GmbH**

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



Gut Stockum 17 • 49143 Bissendorf
Fon +49 5402 982250
Fax +49 5402 982252
intervac@osnanet.de • www.intervac.eu
Vakuumentwicklungs-
Sondermaschinenbau

Verpackungsmaschinen
Packaging machines



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

Ob Tiefziehtechnik der nächsten
Generation oder innovative
Schalenverschleißtechnik.

SEALPAC – Ihr engagierter Partner
für Präzision und Prozesssicherheit.



Forming Innovations

SEALPAC GmbH Tel.: +49 441 94 00 05-0
An der Kolkwiese 10 Fax: +49 441 94 00 05-72
D-26133 Oldenburg E-Mail: info@sealpac.de
WWW.SEALPAC.DE

Eilige Anzeigen

unter
Tel.: 0 89/ 3 70 60-120
Fax: 0 89/ 3 70 60-111

Verpackungs-Technik



TIPPER TIE
SOLUTIONS THAT WORK. A SODIPAC COMPANY

www.tippertie.com

Verpackungsmaschinen
Packaging machines



**know-how
in
packaging**

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

www.FleischNet.de

Walzensteaker
Cylindrical steakers



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

Wölfe/ Mincers



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

Wursthüllen/ Casings

Naturin

Postfach 100851 · D-69448 Weinheim
Telefon: 06201 86-0 · Fax: 06201 86-485
www.naturin.de · E-Mail: sales@naturin.de



Zerlegeanlagen
Jointing units



ITEC® Auf dem Tigge 60 b+c
D- 59269 Beckum
Tel. +49 25 21- 85 07 0
www.itec.de

FOOD TECHNOLOGY

Technik für eine
bessere Technologie



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

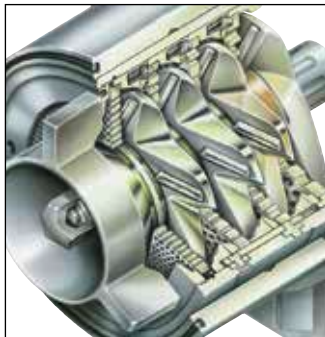
Inotec – für die perfekte Grillsaison 2015



...für den starken Biss auf dem Grill



Inotec Zerkleinerer mit vierstufigem modularen Schneidsatz



...gut abschneiden



WT97 SH
Die Spezialmaschine für gebogene Wurst - Ware wird entsprechend ihrer Form geführt und präzise geschnitten

Mischen. Zerkleinern. Trennen. Abbinden. The smart way to your product.

Inotec GmbH, Maschinenentwicklung und Vertrieb | Dieselstraße 1 | 72770 Reutlingen | Germany
Telefon +49 71 21-58 59 60 | inotec@inotecgmbh.de | www.inotecgmbh.de

