

# Sweets Processing

published by  SWEETS GLOBAL NETWORK

INGREDIENTS • HYGIENE • TECHNOLOGY • PACKAGING • IT • LOGISTICS

## INGREDIENTS

*Runder Tisch  
Kakao: Aromen  
im Fokus*

*Cocoa Round  
Table: flavours  
in focus*

## TECHNOLOGY

*sp-Portrait  
Mesutronic  
bietet effiziente  
Inspektions-  
systeme*

*sp portrait  
Mesutronic  
provides efficient  
inspection  
systems*

*Interview:  
Herbert  
Hahnenkamp  
von SACMI*

*Interview:  
Herbert  
Hahnenkamp  
from SACMI*

## PACKAGING

*Smart Robotics:  
Seite an Seite  
mit dem Roboter*

*Smart Robotics:  
side by side  
with the robot*

# ZIRBS

## VERPACKUNGEN

### Wertstoffkreisläufe schließen effizient verpacken



## Thinking about the future

Verpackungsentwicklung  
Klarsichtverpackung  
PET Verpackungen  
Thermoformung

Packaging development  
Transparent packaging  
PET Packaging  
Thermoforming



100% sustainable  
100% recyclable

[www.zirbs-verpackungen.de](http://www.zirbs-verpackungen.de)

Club der  
Confiseries

Genuss vereint



Den  
Fachhandel  
mit Leidenschaft  
stärken ...

verbindend

www.clubderconfiseries.de  
service@clubderconfiseries.de

## Impressum

### sweets processing

11. Jahrgang, Heft 7-8, 1. Juli 2021

### Herausgeber/Verlag:

SWEETS GLOBAL NETWORK e. V.  
Grillparzerstraße 38, D-81675 München  
Fon +49 (0) 89/45 76 90 88 - 0  
info@sg-network.org

### Vorsitzender des Vorstands:

Hans Strohmaier  
h.strohmaier@sg-network.org

### Chefredaktion/Objektleitung, verantwortlich für den Inhalt:

Dr. Bernhard Reichenbach  
b.reichenbach@sg-network.org  
redaktion@sweets-processing.com

### Redaktion:

Alfons Strohmaier

### Fachbeirat:

Ralf Kettner, Somic Verpackungsmaschinen  
Markus Leute, LCM Schokoladenmaschinen  
Prof. Dr. Reinhard Matissek, TU Berlin  
Andréa Pernot-Barry, DataSweet Online  
Petra Thiele, GNT Europa

### Anzeigen:

Rainer Lapp  
r.lapp@sg-network.org

### Aboverwaltung:

Ingrid Scherpink  
i.scherpink@sg-network.org

### Herstellung:

TREND Werbung  
D-99974 Mühlhausen  
Fon +49 (0) 36 01 / 48 42 - 0  
www.trend-werbung.de

### Druck:

Aumüller Druck GmbH & Co. KG  
D-93057 Regensburg  
Fon + 49 (0)9 41 / 6 95 40 - 27  
anton.mueller@aumueller-druck.de



### Anzeigenpreisliste:

Nr. 9, gültig ab 1. Januar 2020

### Erscheinungsweise:

alle 2 Monate

Redaktion und Verlag haften nicht für unverlangt eingesandte Manuskripte. Für den Inhalt der Anzeigen ist der Inserent verantwortlich. Das Urheberrecht für angenommene und als solche schriftlich bestätigte Manuskripte liegt ausschließlich bei SWEETS GLOBAL NETWORK e.V.

## Liebe Leser,



Vernetzte, fernsteuerbare „Smart Homes“, autonomes Autofahren mithilfe ausgeklügelter Sensorik, kollaborierende Roboter oder „Cobots“, die ohne spezielle Schutzeinrichtungen sicher mit Menschen zusammenarbeiten können – die Zukunft wird immer mehr zur Gegenwart. Dies betrifft auch die Herstellung, Verpackung und Logistik von Süß- und Backwaren sowie Snacks, wo die Cobots verstärkt Fuß fassen. Unser Beitrag über die junge Firma Smart Robotics, die entsprechende Roboter vertreibt, zeigt die Vorteile auf, die die flexiblen Helfer selbst kleinen und mittleren Unternehmen bieten.

Vorteile bei der Produktion der genannten Leckereien bietet auch leistungsstarke Inspektionstechnik, mit deren Hilfe sich kostspielige und imageschädigende Rückrufaktionen vermeiden lassen. In unserem „sp-Portrait“ stellen wir die Firma Mesutronic vor, die sich weltweit als Spezialist für Fremdkörper-Inspektionssysteme einen Namen gemacht hat.

Ein weiteres interessantes Unternehmen ist die Firma SACMI Packaging & Chocolate. Deren General Manager für die D-A-CH-Region, Herbert Hahnenkamp, gibt im Interview Auskunft über die ambitionierten Ziele des Lösungsanbieters für Schokoladenherstellung und Verpackung, und wie er vor allem die KMU erreichen möchte.

Die Herstellung von Schokolade ist auch Thema eines Beitrags aus der Wissenschaft. Dieser zeigt auf, wie sich die Lebensdauer hochbelasteter Schokoladenformen verlängern lässt. Diese sind während des Umlaufs durch Dosieranlagen starken Belastungen wie etwa Temperaturschwankungen ausgesetzt. Der Einfluss von Vibrationen wird jedoch häufig unterschätzt.

Dr. Bernhard Reichenbach, Chefredakteur

## Dear readers,

Networked, remotely controllable “smart homes”, autonomous driving with the help of sophisticated sensor technology, collaborative robots or “cobots” that can work safely with humans without special protective devices – the future is more and more becoming the present. This also applies to the production, packaging and logistics of confectionery, baked goods and snacks, where cobots are increasingly gaining a foothold. Our article about the young company Smart Robotics, which sells corresponding robots, shows the advantages that the flexible helpers offer even to small and medium-sized companies.

Advantages in the production of the mentioned delicacies are also offered by high-performance inspection technology, with the help of which costly and image-damaging recalls can be avoided. In our “sp portrait” we introduce Mesutronic company, which has made a name for itself worldwide as a specialist for foreign object inspection systems.

Another interesting company is SACMI Packaging & Chocolate. Their General Manager for the D-A-CH region, Herbert Hahnenkamp, provides information in an interview about the ambitious goals of the solution provider for chocolate production and packaging, and how he wants to reach SMEs in particular.

The production of chocolate is also the subject of a contribution from science. It shows how the service life of highly stressed chocolate moulds can be extended. They are exposed to heavy loads such as temperature fluctuations while they are circulating through dosing systems. However, the influence of vibrations is often underestimated.

Dr Bernhard Reichenbach, Editor-in-Chief



12



18



24



32



40



44

News

Tove Andersen designierte Präsidentin und CEO von Tomra Systems ASA . . . . . 6  
 Bastian Fassin als Vorsitzender des Bundesverbands der Deutschen Süßwarenindustrie (BDSI) bestätigt . . . 6  
 Dr. Stefan Feit erneut Vorsitzender des Süßwaren-exportverbands German Sweets. . . . . 6  
 Inga Heinemann neuer Head of Corporate Communication von Beneo . . . . . 6  
 Ishida mit neuer Service- und Vertriebsstruktur für Deutschland und Österreich . . . . . 7  
 Caldic und Cargill vereinbaren Vertriebspartnerschaft für die Schweiz . . . . . 7  
 Norevo bietet Weißungsmittel für Dragees ohne Titandioxid . . . . . 8  
 Barry Callebaut bietet Kakaofrucht-Schokolade für das Handwerk . . . . . 8  
 VDMA-Studie zeigt Erfolgsstrategien für den Nahrungsmittelmaschinenbau auf . . . . . 9

Fair

Fi Europe 2021 als Präsenz- und Online-Event. . . . . 10  
 Positive Vorzeichen für ProSweets Cologne 2022 . . . 10  
 Anuga FoodTec 2022 zeigt globale Trends der Lebensmittelindustrie . . . . . 11

Ingredients

Runder Tisch Kakao: Aromen im Fokus . . . . . 12  
 Backen mit abgestimmtem Dinkel-Sortiment. . . . . 14  
 Lindemann: Produkte mit Geling-Garantie. . . . . 16

Technology

Interview: Herbert Hahnenkamp, General Manager für D-A-CH bei SACMI Packaging & Chocolate . . . . 18  
 Lebensdauer hochbelasteter Schokoladenformen verlängern . . . . . 24  
 Advertorial: Makat vereint Linienkompetenz für Jellies . 28  
 Universelle Labor-Gießmaschine für puderloses Gießen. 30  
 Behälter-Lösungen für hohe Ansprüche . . . . . 31  
 sp-Portrait: Inspektionstechnik-Spezialist Mesutronic. 32  
 Mehr Produkte in kürzerer Zeit inspiziert . . . . . 36

Packaging

Smart Robotics: Seite an Seite mit dem Roboter . . . 40  
 Somic: Knackige Leistung für den schnellen Riegel . . 44  
 Schubert: Effizienz-Update für Traditionsgebäck . . . 48

ZDS

Ab Juli wieder Präsenzseminare . . . . . 50

Service

Impressum . . . . . 3  
 Markt + Kontakte . . . . . 17, 38, 49

News

Tove Andersen President and CEO designate of Tomra Systems ASA . . . . . 6  
 Bastian Fassin again Chairman of Federal Association of the German Confectionery Industry (BDSI). . . . . 6  
 Dr Stefan Feit re-elected Chairman of confectionery export association German Sweets. . . . . 6  
 Inga Heinemann new Head of Corporate Communication of Beneo . . . . . 6  
 Ishida with new service and sales structure for Germany and Austria . . . . . 7  
 Caldic enters food ingredients partnership with Cargill in Switzerland. . . . . 7  
 Norevo offers whitening agent without titanium dioxide . . . . . 8  
 Barry Callebaut launches cacao fruit chocolate for pastry chefs . . . . . 8  
 VDMA study shows success strategies for the food processing machinery industry. . . . . 9

Fair

Fi Europe 2021 to take place in-person and online . . 10  
 Good prospects for ProSweets Cologne 2022. . . . . 10  
 Anuga FoodTec 2022 to show global trends of the food industry. . . . . 11

Ingredients

Cocoa Round Table: flavours in focus. . . . . 13  
 Baking with a coordinated range of spelt. . . . . 15  
 Lindemann: products with guaranteed success . . . . 17

Technology

Interview: Herbert Hahnenkamp, General Manager for GSA Region at SACMI Packaging & Chocolate . . 21  
 Extending the service life of highly stressed chocolate moulds . . . . . 26  
 Advertorial: Makat unites line competence for jellies. . 29  
 Universal laboratory depositor for starchless depositing. 30  
 Customized tank solutions for high demands. . . . . 31  
 sp portrait: inspection technology specialist Mesutronic. 34  
 More products inspected in less time. . . . . 37

Packaging

Smart Robotics: side by side with the robot. . . . . 42  
 Somic: crunchy performance for the quick bar. . . . . 46  
 Schubert: efficiency update for baked goods. . . . . 49

ZDS

Live seminars starting again in July. . . . . 50

Service

Imprint. . . . . 3  
 Market + Contacts. . . . . 17, 38, 49

**LCM** Schokoladenmaschinen  
 MADE IN GERMANY  
 Temperiermaschinen  
 Überzugsmaschinen  
 Kühl tunnel  
 Schokoladenauflöser  
 LCM Schokoladenmaschinen GmbH · Schlierer Str. 61 · D-88287 Grünkraut-Gullen · Tel. +49 (0)751 - 295935-0 · E-Mail info@lcm.de · www.lcm.de

Sugar strands (vermicelli)  
**Werner's**  
 Feine Dragées  
 Hanns G. Werner GmbH + Co. KG  
 Hafestraße 9 · 25436 Tornesch · Germany · Phone: +49(0)4122/9576-0  
 eMail: info@hgw-tornesch.de · www.werners.de



Tove Andersen

## Tove Andersen

Tomra Systems ASA gibt einen geplanten Wechsel auf der Führungsebene bekannt: Der derzeitige Präsident und CEO Stefan Ranstrand soll spätestens zum 1. November 2021 von Tove Andersen abgelöst werden. Tove Andersen war zuvor als Executive Vice President Europe bei Yara International tätig, einem globalen Anbieter von Düngemitteln und weiteren Agrarprodukten sowie Chemikalien und Umweltlösungen. Tomra bietet technologieorientierte Lösungen für die Kreislaufwirtschaft durch hochentwickelte Sammel- und Sortiersysteme. ■

## Tove Andersen

Tomra Systems ASA announces a planned change at the management level: current President and CEO Stefan Ranstrand is to be succeeded by Tove Andersen no later than 1 November 2021. Tove Andersen previously served as Executive Vice President Europe at Yara International, a global supplier of fertilizers and other agricultural products, as well as chemicals and environmental solutions. Tomra provides technology-oriented solutions to support the circular economy through advanced collection and sorting systems. ■



Bastian Fassin

## Bastian Fassin

Bastian Fassin ist kürzlich auf der digitalen Mitgliederhauptversammlung des Bundesverbands der Deutschen Süßwarenindustrie e. V. (BDSI) in seinem Amt als Vorsitzender für zwei weitere Jahre bestätigt worden. Bastian Fassin ist gemeinsam mit Tobias Bachmüller seit 2004 Geschäftsführender Gesellschafter von Katjes Fassin und ebenso Hauptgesellschafter von Katjes International. Dem BDSI-Präsidium gehört er seit 2008 an. Seit 2012 ist er zudem Vorsitzender des Arbeitskreises Internationale Süßwarenmesse (AISM). ■

## Bastian Fassin

Recently, at the digital general meeting of the Federal Association of the German Confectionery Industry (BDSI), Bastian Fassin was confirmed to his office as chairman for further two years. Together with Tobias Bachmüller, Bastian Fassin has been a managing partner of Katjes Fassin since 2004 and he is also the main shareholder of Katjes International. He has been a member of the BDSI Presidency since 2008. Since 2012, he has also been Chairman of the Working Group of the International Confectionery Fair (AISM). ■



Dr. Stefan Feit

## Dr. Stefan Feit

Dr. Stefan Feit von Boettger Food Ingredients ist im Rahmen der Mitgliederversammlung des Süßwarenexportverbands German Sweets erneut zum Vorsitzenden gewählt worden. Ebenso wurden die beiden Stellvertretenden Vorsitzenden Uwe Vielstich (Kalfany Süße Werbung) und Sebastian Jancke (Gebr. Jancke) in ihren Ämtern bestätigt. Der Süßwarenexportverband German Sweets unterstützt über 100 Mitglieder international in ihren Exportaktivitäten. Für den Verband steht im Oktober die Messe Anuga in Köln auf dem Programm. ■

## Dr Stefan Feit

At the general meeting of the confectionery export association German Sweets, Dr Stefan Feit from Boettger Food Ingredients was re-elected Chairman. The two Deputy Chairmen Uwe Vielstich (Kalfany Süße Werbung) and Sebastian Jancke (Gebr. Jancke) were also confirmed in office by the members. The confectionery export association German Sweets supports over 100 members internationally in their export activities. The association's programme includes trade fairs Anuga in Cologne in October and Fi Europe in Frankfurt in December. ■



Inga Heinemann

## Inga Heinemann

Der Ingredients-Spezialist Beneo hat Inga Heinemann zum neuen Head of Corporate Communication ernannt. In dieser Funktion verantwortet sie die externe und interne Kommunikation des Unternehmens entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Sie folgt auf Claudia Meissner, die zur Südzucker AG, dem Mutterkonzern des Unternehmens, gewechselt ist. Inga Heinemann hat einen Diplom-Abschluss in Kommunikationswissenschaft und arbeitet seit zwölf Jahren für Beneo. Zuvor war sie bei der PR-Agentur Edelman in Frankfurt beschäftigt. ■

## Inga Heinemann

The ingredients specialist Beneo has appointed Inga Heinemann as its new Head of Corporate Communication. In this function, she is responsible for the company's external and internal communication along the entire value chain. She succeeds Claudia Meissner, who has switched to Südzucker AG, Beneo's parent company. Inga Heinemann holds a degree in communication science from the University of Hohenheim/Germany and has been working for Beneo for twelve years. Previously, she worked for the PR agency Edelman in Frankfurt. ■

## Ishida mit neuer Service- und Vertriebsstruktur

Der auf Wiege-, Verpackungs- und Qualitätskontrollsysteme spezialisierte Hersteller Ishida rückt in Deutschland und Österreich näher an seine Kunden. Seit dem Amtsantritt von Oliver Blaha als Geschäftsführer Anfang 2020 hat die Ishida GmbH zusätzlich zum langjährigen Standort Schwäbisch Hall eine Niederlassung in Hamburg eröffnet. Darüber hinaus wurde eine umfassende Reorganisation in den Bereichen Vertrieb und Kundendienst durchgeführt.

Mit dem Ausbau seiner dezentralen Servicestruktur will Ishida Kundenanfragen noch schneller nachkommen und einen deutlich höheren Grad an Support leisten können. Im Zuge einer Einstellungs-offensive wird der Bereich derzeit weiter personell aufgerüstet für eine bessere Flächenabdeckung und damit kürzere Reaktionszeiten. Zugleich organisiert Ishida den Vertrieb nach den Verkaufsregionen Süd und Nord, was sich in den beiden Unternehmensstandorten widerspiegelt. Die neue Niederlassung in Hamburg leistet zudem Projektierungen und bietet Kunden Schulungen an einer kompletten Verpackungslinie an. ■



Oliver Blaha, Geschäftsführer der Ishida GmbH, vor der neueröffneten Niederlassung in Hamburg. (Bild: Ishida)  
Oliver Blaha, Managing Director of Ishida GmbH, in front of the newly opened branch in Hamburg. (Image: Ishida)

## Ishida with new service and sales structure

Ishida, the manufacturer specializing in weighing, packaging and quality control systems, is moving closer to its customers in Germany and Austria. Since Oliver Blaha took office as Managing Director at the beginning of 2020, Ishida GmbH has opened a branch in Hamburg in addition to its long-standing location in Schwäbisch Hall/Germany. Furthermore, a comprehensive reorganisation was carried out in the areas of sales and customer service.

By expanding its decentralized service structure, Ishida wants to be able to respond to customer enquiries even faster and provide a significantly higher level of support. In the course of a recruitment drive, the department

is currently being further staffed up for better area coverage and thus shorter response times. At the same time, Ishida is organizing sales according to the sales regions South and North, which is reflected in the two company locations. The new branch in Hamburg also provides project planning services and offers customer training on a complete packaging line. ■

## Caldic und Cargill vereinbaren Vertriebspartnerschaft

Caldic und Cargill haben eine Vereinbarung getroffen, wonach Caldic Ingredients DACH ab dem 1. Januar 2022 exklusiver Vertriebspartner von Cargill für die Lebensmittelindustrie in der Schweiz wird. Die Vereinbarung umfasst das gesamte europäische Portfolio von Cargill, das Stärken, Süßstoffe und Texturierer sowie Kakao und Schokoladen umfasst. Die Zusammenarbeit wird das Angebot von Caldic für Kunden in den Lebensmittelsektoren Back- und Süßwaren, Convenience, Dairy und Getränke erweitern.

Caldic Ingredients DACH ist Teil der Caldic-Gruppe und bedient bereits den deutschen und österreichischen Markt mit Lösungen in den Bereichen Lebensmittel, Life Science und Industrie. Caldic und Cargill blicken bereits auf eine starke Zusammenarbeit in ganz Europa zurück, die Partnerschaften in Deutschland, Österreich, Frankreich, Italien und den nordischen Ländern umfasst. ■

## Caldic enters food ingredients partnership with Cargill

Caldic has agreed on a strategic partnership with Cargill whereby Caldic Ingredients DACH will become Cargill's exclusive partner for the food industry in Switzerland as of 1 January 2022. The product portfolio includes Cargill's starches, sweeteners and texturizers, as well as their cocoa and chocolate ingredients. The collaboration will expand Caldic's offering to customers in food sectors that include bakery and confectionery, nutrition and savoury, as well as dairy and beverages.

Caldic Ingredients Deutschland, part of the Caldic Group, today delivers solutions in life science and specialty chemicals for food, pharmaceutical, personal care and industrial applications in the German and Austrian market. The geographic extension of the partnership builds on today's successful collaboration between Cargill and Caldic in Europe, with strong foundations in Germany, Austria, France, Italy and the Nordics. ■

## Barry Callebaut führt Kakaofrucht-Schokolade für das Handwerk ein

Barry Callebaut stellte 2019 unter dem Namen Cacao Barry's WholeFruit Evocao erstmals eine Schokolade vor, die zu 100 % aus Kakao besteht. Nun ist diese auch für Handwerksbetriebe erhältlich. Gesüßt wird die Kakaofrucht-Schokolade nicht mit Zucker, sondern mit Pulp-Extrakt aus der ganzen Frucht. Unter der Marke Cacao Barry ist die neue Schokolade jetzt erstmals auch für Konditoren und Chocolatiers in begrenzter Menge in Frankreich, Großbritannien, Italien, Kanada, den USA, Brasilien sowie Japan verfügbar. Ab Dezember 2021 sollen weitere Länder folgen, darunter auch Deutschland, und ab 2022 soll es weitere Varietäten von WholeFruit Evocao geben.

## Barry Callebaut launches cacao fruit chocolate for pastry chefs

In 2019, Barry Callebaut embarked on a collaborative journey together with thirty pastry chefs and chocolate makers from around the world to explore the "perfect expression" of WholeFruit Chocolate for chefs and artisans. Now, the first expression of a couverture chocolate made from 100 % pure cacao fruit – WholeFruit Evocao – is available in limited quantities for professional artisans in France, the UK, Italy, Canada, the US, Brazil and Japan. From December 2021, its distribution will be progressively extended to other countries like Germany, and from 2022, there will be more varieties of WholeFruit Evocao.

## Norevo bietet Weißungsmittel für Dragees ohne Titandioxid

Die Entscheidung der EFSA zur Einstufung von Titandioxid als nicht mehr sicherer Zusatzstoff stellt Lebensmittelhersteller vor große Herausforderungen. Der Einsatz industriell produzierter Farbpigmente im Lebensmittelbereich ist zwar weit verbreitet, doch wird er auch von Verbrauchern zunehmend kritisch betrachtet und in die Kaufentscheidung einbezogen. Norevo bietet Herstellern von Hartdragees mit Quick White nun eine Alternative.

Quick White ist ein weißender Grundstoff, der speziell für Dragier-Anwendungen im Süßwarenereich entwickelt wurde. Er basiert auf selektierten Ballaststoffen und Kohlenhydraten mit multifunktionalen Eigenschaften. Dabei werden ausschließlich Inhaltsstoffe verwendet, die auch ohne E-Nummern gekennzeichnet werden können.

Die Besonderheit im Vergleich zu Titandioxid liegt in den Eigenschaften: Quick White ist kein Farbpigment und somit kein färbender Rohstoff. Es formt während der Dragierung definierte Kristalle, die eine optimierte Lichtreflektion bewirken und somit schon nach wenigen Schichten eine weiße Oberfläche ausprägen. Ein weiterer Vorteil in der Anwendung bei industriell automatisierter Dragierung mit Sprühsystemen ist das Ausbleiben des Blockierproblems der Sprühdüsen, wie es bei anderen Titandioxid-Alternativen der Fall ist.



Mit Quick White gefärbte Dragees. (Bild: Norevo)  
Dragees coloured with Quick White. (Image: Norevo)

## Norevo offers whitening agent without titanium dioxide

The current decision by EFSA to classify titanium dioxide as a "no longer safe additive" poses major challenges for manufacturers in food production. The use of industrially produced colour pigments in the food sector is widespread, but is also increasingly viewed critically by consumers and included in their purchasing decisions. Norevo now offers a unique alternative to manufacturers of pan-coated products: Quick White.

Quick White is a whitener that was specially developed for pan-coating applications in the confectionery sector. It is based on specially selected fibre and carbohydrates with multifunctional properties. Only ingredients that can be labelled without E numbers are used.

The specialty compared to titanium dioxide lies in the properties: Quick White is not a colour pigment and as such it is not a colouring raw material. During the coating process, it forms defined crystals, which cause optimal light reflection and thus develop a white surface after just a few layers. Another advantage in the application in industrially automated coating with spray systems is the absence of the common blocking problem of the spray nozzles, as it is the case with other titanium dioxide alternatives.

## VDMA-Studie zeigt Erfolgsstrategien für den Nahrungsmittelmaschinenbau auf

Für die Studie „Strategien für den deutschen Nahrungsmittelmaschinenbau 2035“ haben die Unternehmensberatung Munich Strategy und der VDMA Fachverband Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen analysiert, wie sich das Segment bis 2035 verändern wird und wie sich Maschinenhersteller darauf einstellen können. Die Studie ist der zweite Teil der im Mai 2020 erschienenen VDMA-Future-Business-Studie „Deutscher Nahrungsmittelmaschinenbau 2035 – Branchen-Zukunftsbilder für den Maschinen- und Anlagenbau“. Die neue Studie basiert auf den vier darin ausgearbeiteten Zukunftsbildern und entwirft davon ausgehend sechs strategische Stoßrichtungen, die die Hersteller des Nahrungsmittelmaschinenbaus im Jahr 2035 erfolgreich machen sollen.

Die vier gleichwertigen Zukunftsbilder für die Branche sind: 1. „Plan schlägt Markt“ – die Führungsrolle geht an China; 2. „Keiner will verlieren“ – Abgrenzung und Rückkehr zu bilateralen Wirtschaftsabkommen; 3. „Verbraucher machen Druck“ – insbesondere beim Thema Nachhaltigkeit; 4. „Hand in Hand“ – weltweit einheitliche Rahmenbedingungen, aber mit pluralistischen Ausprägungen. Abhängig von den jeweiligen Zukunftsbildern listet die Studie anschließend sechs übergreifende strategische Stoßrichtungen auf, mit denen sich die Maschinenhersteller auf die neuen Rahmenbedingungen und die Anforderungen ihrer Kunden einstellen können:

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

„Zu antizipieren, wie der Nahrungsmittelmaschinenbau der Zukunft aussieht, ist der erste Schritt“, erläutert Richard Clemens, Geschäftsführer VDMA Nahrungsmittelmaschinen und Verpackungsmaschinen. Für Unternehmer gehe es vor allem darum, das eigene Handeln an klaren strategischen Initiativen auszurichten und so den Weg bis 2035 zu erarbeiten. „Ich freue mich, dass wir mit unserer Studie eine konkrete Vorgehensweise dafür liefern“. Matthias Riemann, Branchenexperte von Munich Strategy, ergänzt: „Der deutsche Nahrungsmittelmaschinenbau ist im internationalen Vergleich sehr gut aufgestellt. Mit den von uns erarbeiteten Lösungsansätzen können Maschinenhersteller eine Erfolgsstrategie für die Zukunft entwickeln, mit der sie auch 2035 ihre Stärken weiter ausspielen können.“

## VDMA study shows success strategies for the food processing machinery industry

For the study "Strategies for the German Food Processing Machinery Industry 2035", the management consultancy Munich Strategy and the VDMA Food Processing and Packaging Machinery Association analysed how the segment will change by 2035 and how machinery manufacturers can adapt to it. The study is the second part of the VDMA Future Business Study "German Food Processing and Packaging Machinery Industry 2035 – Industry Futures for the Machinery and Plant Engineering Sector" published in May 2020. The new study is based on the four future visions elaborated in the study and, using them as a starting point, outlines six strategic thrusts that are intended to make food machinery manufacturers successful in 2035.

The four equally important future visions for the industry are: 1. "Plan beats market" – the leading role goes to China; 2. "Nobody wants to lose" – demarcation and return to bilateral economic agreements; 3. "Consumers put pressure" – especially on the issue of sustainability; 4. "Hand in hand" – globally uniform framework conditions, but with pluralistic characteristics.

The study lists six overarching strategic thrusts with which machine manufacturers can adapt to the new framework conditions and the demands of their customers:

1. Operator Models: development from machine supplier to solution provider; 2. New Forms of Regionality: opening up new ways to be local and close to the customer; 3. Digitalization as Part of the Business Model: concepts for the intelligent processing and use of data; 4. Support and Services: actively offering and marketing services; 5. Flexibility through Modularity: building up an intelligent product portfolio of flexible and scalable machines; 6. Core Competence "Application Know-how": building up process technology know-how and advising the customer based on this.

"Anticipating what the food machinery industry of the future will look like is the first step," explains Richard Clemens, Managing Director of VDMA Food Processing and Packaging Machinery. "For entrepreneurs, the most important thing is to align their own actions with clear strategic initiatives and thus work out the path to 2035."



## Fi Europe findet 2021 als Präsenz- und Online-Event statt

Die Messegesellschaft Informa Markets veranstaltet in diesem Jahr die Food ingredients und Health ingredients Europe als Präsenzmesse mit einem umfangreichen digitalen Angebot. Die Messe vor Ort findet vom 30. November bis zum 2. Dezember 2021 in Frankfurt/Main statt. Das begleitende Online-Event beginnt bereits am 22. November und richtet sich insbesondere auch an Teilnehmer, die aufgrund von Reisebeschränkungen oder aus Termingründen nicht nach Frankfurt kommen können. 86 % der Standfläche der Fi und Hi Europe sind bereits gebucht.

Auch die Aussteller und Besucher vor Ort profitieren von neuen Formen der digitalen Produktvorstellung sowie Chat- und Videomeeting-Funktionen. Der Veranstalter erwartet für das neue Format rund 1.200 Aussteller und mehr als 23.000 Teilnehmer. Damit die Teilnehmer die Veranstaltung unter optimalen Bedingungen erleben können, gilt der 10-Punkte-Plan des von Informa Markets entwickelten „AllSecure Health & Safety Standards“ mit Regelungen zu Sauberkeit und Hygiene, Abstand sowie Schutz- und Nachverfolgungsmaßnahmen.

www.figlobal.com

## Fi Europe to take place in person and online in 2021

Informa Markets will host Food ingredients and Health ingredients Europe this year, combining an in-person trade show with an extensive online offering. The in-person event will open in Frankfurt/Germany from 30 November to 2 December 2021. The accompanying online event, starting 22 November, will cater to attendees who are unable to visit Frankfurt due to travel restrictions or time constraints. So far, 86 % of the available stand area at Fi and Hi Europe 2021 have already been booked.

All attendees will benefit from the new online product presentations, ingredients search functions as well as chat and video meeting functions. The Fi Europe team expects the new format to attract around 1,200 exhibitors and more than 23,000 attendees. To ensure that attendees can enjoy business and networking opportunities in optimal conditions at the show, the 10-point compliance plan of the "AllSecure Health & Safety Standard", developed by Informa Markets, will be in place, imposing regulations on cleaning and hygiene, and physical distancing, along with protection and detection measures.

## Positive Vorzeichen für die ProSweets Cologne 2022

Die Messe ProSweets Cologne 2022, die vom 30. Januar bis 2. Februar 2022 in Köln stattfindet, vermeldet mit Ablauf der Frühbucherphase Ende April einen sehr guten Anmeldestand mit einer vergleichbar hohen Beteiligung wie 2019. Zahlreiche namhafte Unternehmen und qualifizierte Spezialanbieter aus fast allen Bereichen haben sich bereits registriert.

Die internationale Zulieferermesse für Süßwaren und Snacks findet, wie in den Jahren zuvor, wieder zeitgleich mit der ISM, der weltweit größten und wichtigsten Fachmesse für Süßwaren und Snacks, statt. Eine noch engere Verzahnung mit dieser findet durch Etablierung der neuen Event-Zone Ingredients und einer Vortragsbühne in Halle 5.2 statt. So wird der Bereich zukünftig mehr als Inspirationsquelle für neue Konzepte und Produktideen zur Entwicklung alternativer Produkte und Produktvarianten gestaltet. Dies wird sowohl die Rohstoffe und Zutaten als auch Halbfertigprodukte umfassen.

www.prosweets.com



Zum Programm der ProSweets Cologne 2022 gehört auch Produktionsausrüstung. (Bild: Koelnmesse)  
The ProSweets Cologne 2022 range also includes production equipment. (Image: Koelnmesse)

## Good prospects for ProSweets Cologne 2022

ProSweets Cologne 2022 trade fair, which will take place in Cologne/Germany from 30 January to 2 February 2022, boasts a very good number of registrations after the early bird phase at the end of April with a comparably high number of confirmations compared to 2019. Numerous renowned companies and qualified special suppliers from nearly all sections have already registered.

The international supplier trade fair for sweets and snacks is once again, as in previous years, being staged parallel to ISM, the world's largest and most important trade fair for sweets and snacks. To an even closer interlinking with ISM leads the establishment of the new Ingredients event zone and a lecture stage in Hall 5.2. In this way, the section will in future serve more as a source of inspiration for new concepts and product ideas for the development of alternative products and product variants. This will encompass raw materials, ingredients as well as semi-finished products.

## Anuga FoodTec 2022 zeigt globale Trends der Lebensmittelindustrie

Die Anuga FoodTec, Internationale Zuliefermesse für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie, verzeichnet auch für den neuen Termin vom 26. bis 29. April 2022 einen sehr guten Anmeldestand. Als wichtigster internationaler Branchentermin nach der Corona-Pandemie bietet die Fachschau der Lebensmittel- und Getränkeindustrie eine ideale Informations- und Orderplattform für alle Bereiche der Herstellung, Verarbeitung und Verpackung. Die umfassende Darstellung aller Prozessschritte von der Verarbeitung der Rohstoffe bis zum fertigen Produkt ist einer der zentralen Argumente für Aussteller und Besucher, an der Anuga FoodTec teilzunehmen. Die einzelnen Segmente sind Processing, Filling & Packaging, Digitalization, Automation, Intralogistics, Safety & Analytics, Environment & Energy sowie Science & Pioneering.

Die Messe im kommenden Jahr präsentiert sich als „Special Edition“ und somit als Verknüpfung von kompakter Präsenzmesse mit der reichweitenstarken Digitalplattform Anuga FoodTec@home. Damit hat die Anuga FoodTec schon jetzt zahlreiche Marktführer sowie mittlere und kleinere Unternehmen für den 2022-Termin überzeugt. Zu den bereits angemeldeten Unternehmen gehören die Albert Handtmann Maschinenfabrik, die GEA-Gruppe, Ishida Europe, die Multivac-Gruppe, Tomra Food sowie Vemag Maschinenbau.

www.anugafoodtec.de

## Anuga FoodTec 2022 to show global trends of the food industry

Anuga FoodTec, the International Suppliers Fair for the Food and Beverage Industry, is also recording an excellent number of registrations for the new venue date from 26 to 29 April 2022. As the most important international industry event after the Corona pandemic, the trade fair offers the food and beverage industry an ideal information and ordering platform for all sections of the production, processing and packaging. The comprehensive depiction of all process steps from the processing of the raw materials through to the finished product is one of the key reasons why the exhibitors and visitors should participate at Anuga FoodTec. The individual segments are Processing, Filling & Packaging, Digitalization, Automation, Intralogistics, Safety & Analytics, Environment & Energy as well as Science & Pioneering.

Next year's trade fair concept is designed as a "special edition", namely by linking up the compact physical trade fair with the high-reach digital platform Anuga FoodTec@home. With this concept, Anuga FoodTec has already convinced numerous market leaders, medium-sized and smaller companies for the event in 2022. The companies that have already registered include Albert Handtmann Maschinenfabrik, the GEA Group, Ishida Europe, the Multivac Group, Tomra Food and Vemag Maschinenbau.

**BRUNNER**  
Schokoladenformen  
Chocolate Moulds

www.hansbrunner.de

## Chocolate Moulds for your success!

Schokoladenformen für Ihren Erfolg!



## BAKE THE SPECIAL TASTE



Low in fat. High in taste. Flexible in structure.

Baked with contact heating.



METEOR lines by WALTER.



WALTER.  
AHEAD  
WITH  
INNOVATION.



www.walterwerk.com



Dr. Irene Chetschik (m.) und Karin Chatelain, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, zusammen mit Dr. Daniel Kadow. Dr. Irene Chetschik (centre) and Karin Chatelain, Zurich University of Applied Sciences, together with Dr. Daniel Kadow.

## Runder Tisch Kakao: Aromen im Fokus

Rund 160 Teilnehmer konnte Dr. Daniel Kadow, Programmdirektor und Moderator des 9. Runden Tisches Kakao, in Hamburg online begrüßen. Wolf Kropp-Büttner, Vorsitzender der Stiftung der Deutschen Kakao- und Schokoladenwirtschaft und in dieser Funktion Unterstützer, freute sich sehr über das international besetzte Auditorium.

Von Dr. Jörg Häsel

Der Frage nach kurzkettingen Peptiden in Kakao ging Prof. Dr. Nikolai Kuhnert, Jacobs University/Bremen, nach und blickte auf die Produkte der Fermentation und die Vorstufen aromaaktiver Verbindungen. Der Referent zeigte am Beispiel der Speicherproteine Vicillin und Albumin, dass diese sehr gute Qualitätsmarker sind. Zusätzlich verwies er auf ein Projekt, das er zusammen mit dem Kakao- und Schokoladespezialisten Barry Callebaut bearbeitet: Im Rahmen dessen wird der gesamte Prozessierungsweg bezüglich der Aromakomponenten betrachtet. Unabhängig vom Thema stellte er fest, dass das Datenvolumen immer weiter zunimmt und daher die Verknüpfung mit der Bioinformatik erforderlich ist.

Von der Weiterentwicklung der Kakaofermentation von einem zufälligen hin zu einem gesteuerten Prozess berichtete auch Dr. Frank Heckel, Direktor des Lebensmittelchemischen Instituts (LCI) des Bundesverbandes der Deutschen Süßwarenindustrie (BDSI). Darüber hinaus positionierte er sich bezüglich der altbekannten Kontaminanten: Bei MOSH/MOAH stellte er die aktuellen Zahlen vor und blickte auf das

Jahr 2011 zurück, als das Thema erstmals aufgegriffen wurde. Den Herstellern empfahl er weiterhin, die entwickelte Toolbox zur Minimierung anzuwenden. Er nannte den neuen Grenzwert von 400 µg/kg Kakaopulver, der am 25. Mai 2021 seitens der EU veröffentlicht wurde. Mitnehmen sollte man auch seinen Hinweis, dass über die Zubereitung im Haushalt mehr Acrylamid gebildet und aufgenommen wird als über industrielle Produkte – dennoch werde die Süßwarenbranche weiterhin an der Minimierung der Gehalte arbeiten.

Mit Omics-Technologien zum gesteckten Ziel

Prof. Dr. Stefan Weckx, Vrije Universiteit Brussel/Belgien, schaute in die mikrobielle Welt der Kakaoherstellung und die Entschlüsselung des Feinaromas. Die erarbeiteten Erkenntnisse ermöglichen die Entwicklung standardisierter Trainingsproben für Sensorik-Panels. Sequenzbasierte Omics-Technologien, kombiniert mit der bioinformatischen Analyse, erlauben detaillierte Einblicke in die Fermentationsprozesse – insbesondere,

wenn auf die Zusammensetzung der Mikroorganismen geachtet werden soll, denn dieses Potenzial bei der Aromenentwicklung ist schier erschöpflich. Weiterhin kann mithilfe der Sequenz der jeweiligen Mikroorganismen der komplexe Vorgang der Fermentation entwirrt werden. Am Ende steht eine rationale Wahl bei den Starterkulturen.

Dr. Irene Chetschik und Karin Chatelain von der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften brachten das Thema Aroma in Form einer Verkostung von vier vorher verwendeten Schokoladen nah. Sie legten dar, dass die Unmenge an Substanzen als ein großes Orchester verstanden werden könne. Entsprechend wichtig ist die Ausbildung des Personals von Sensorik-Panels. Hierzu gehören das Lernen und die Verwendung der Fachvokabeln, denn sonst würde keine Auswertung der Beschreibungen möglich sein. Anhand der vier Schokoladen konnten sich die Teilnehmer dann ein Bild davon verschaffen, wie schwierig das Erlernen dieser Sprache sein kann.

Der 10. Runde Tisch Kakao findet am 2./3. Juni 2022 statt – dann wieder in Präsenz in Hamburg.

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

## Cocoa Round Table: flavours in focus

Dr. Daniel Kadow, programme director and moderator of the 9<sup>th</sup> Cocoa Round Table, welcomed around 160 participants online in Hamburg/Germany. Wolf Kropp-Büttner, Chairman of the Foundation of the German Cocoa and Chocolate Industry and a supporter in this function, was very pleased about the internationally staffed auditorium.

By Dr Jörg Häsel

The question of short-chain peptides in cocoa was addressed by Prof. Dr. Nikolai Kuhnert, Jacobs University, Bremen/Germany, who looked at the products of fermentation and the precursors of aroma-active compounds. Using the example of the storage proteins vicillin and albumin, the speaker showed that these are very good quality markers. In addition, he referred to a project he is working on together with the cocoa and chocolate specialist Barry Callebaut: as part of this, the entire processing route is being looked at with regard to flavour components. Regardless of the topic, he noted that the volume of data continues to increase and therefore the link with bioinformatics is necessary.

Dr. Frank Heckel, Director of the Food Chemistry Institute (LCI) of the Association of the German Confectionery Industry (BDSI), also reported on the further development of cocoa fermentation from a random to a con-

trolled process. Furthermore, he positioned himself with regard to the well-known contaminants: in the case of MOSH/MOAH, he presented the current figures and looked back to 2011 when the issue was first raised. He further recommended manufacturers to apply the toolbox developed for minimization. He mentioned the new limit value of 400 µg/kg cocoa powder, which was published by the EU on 25 May 2021. One should also take along his hint that more acrylamide is formed and absorbed via household preparation than via industrial products – nevertheless, the confectionery industry will continue to work on minimizing the contents.

Prof. Dr. Stefan Weckx, Vrije Universiteit Brussel/Belgium, looked into the microbial world of cocoa production and the decoding of the fine aroma. The insights gained will enable the development of standardized training samples for sensory panels. Sequence-based omics technologies,

combined with bioinformatic analysis, allow detailed insights into fermentation processes – especially if attention is to be paid to the composition of the microorganisms, as this potential in flavour development is almost inexhaustible. Furthermore, the complex process of fermentation can be unravelled with the help of the sequence of the respective microorganisms. The end result is a rational choice in starter cultures.

Training of sensory panels is important

Dr. Irene Chetschik and Karin Chatelain from Zurich University of Applied Sciences brought the topic of flavour closer to the audience in the form of a tasting of four previously sent chocolates. In their presentation, they explained that the vast amount of substances can be understood as a large orchestra. Accordingly, the training of the staff of sensory panels is important. This includes learning and using the technical vocabulary, otherwise it would not be possible to evaluate the descriptions. Using the four chocolates, the participants were then able to get an idea of how difficult it can be to learn this language.

The 10<sup>th</sup> Round Table Cocoa will take place on 2-3 June 2022 – then again as a face-to-face event in Hamburg.



Dr. Frank Heckel behandelte die Themen Kakaofermentation und Kontaminanten. Dr. Frank Heckel addressed the topics of cocoa fermentation and contaminants.

## Trend Urgetreide: Backen mit abgestimmtem Dinkel-Sortiment

Backwaren aus dem Urgetreide Dinkel entsprechen dem Verbraucherwunsch nach ernährungsphysiologisch wertvollen Produkten. Puratos hat ein umfangreiches Dinkel-Sortiment neu im Programm.

Backwaren aus Urgetreide sind beliebter denn je. Sie gelten aufgrund des höheren Anteils an Vitaminen und Mineralstoffen als besonders gesund, werden als besser verdaulich wahrgenommen und punkten durch ihren nussigen, kräftigen Geschmack. Zu einer der bekanntesten und beliebtesten Urgetreidesorten gehört Dinkel. Mit dem neuen, umfangreichen Dinkel-Sortiment von Puratos sollen sich geschmackvolle Backwaren einfach herstellen lassen.

Backwaren aus Urgetreide schmecken gut und entsprechen dem wachsenden Verbraucherwunsch nach ernährungsphysiologisch wertvollen und nachhaltigeren Lebensmitteln. Kirsten Zabel, Marketing-Manager bei Puratos, erläutert: „Um das Backen mit Dinkel zu erleichtern und einen runden sowie besonders aromatischen Geschmack der Backwaren zu ermöglichen, haben wir ein neues, aufeinander abgestimmtes Sortiment entwickelt. Unsere Produkte lassen sich gut verarbeiten und sorgen für eine längere Frische von Dinkel-Gebäcken. So ist es für Bäckereibetriebe noch einfacher, Backwaren mit Dinkel in ihr Sortiment zu integrieren und sich von Mitbewerbern abzuheben.“

Der neue, flüssige und gebrauchsfertige Sauerteig „Vitus Dinkel“ von Puratos lässt sich vielfältig und flexibel verwenden, zum Beispiel für Brot, Kleingebäck, Toast oder Laugengebäck. Dabei zeichnet sich der Sauerteig durch eine leicht rauchige Note aus, die durch das Zusammenspiel von Dinkel-Vollkornmehl, Dinkel-Ruchmehl und Dinkel-Malzmehl entsteht. Der Hersteller hat den Dinkel-Sauerteig in Deutschland entwickelt, verwendet zu 100 % Dinkel-Getreide aus deutschem Ursprung und verzich-

tet auf deklarationspflichtige Zusatzstoffe. Somit entspricht „Vitus Dinkel“ dem Verbraucherwunsch nach Regionalität sowie nach Clean(er) Label.

Ebenfalls neu bei Puratos ist das Clean(er)-Label-Backmittel „S500 Dinkelbrötchen CL“. Es eignet sich für die Herstellung von Dinkel-Kleingebäck und lässt sich bei allen gängigen Führungsarten und Ofentypen einsetzen. Aufgrund seines hohen Malzanteils erhalten die Backwaren eine appetitlich-malzige Geschmacks- und Geruchsnote. Die neueste, von der Natur inspirierte Enzymtechnologie des Herstellers bietet beim Einsatz des Backmittels eine hohe Sicherheit und Toleranz während des gesamten Herstellungsprozesses.

### Dinkel-Körner verlängern Frische von Gebäcken

Abgerundet wird das Dinkel-Sortiment von Puratos durch die gebrauchsfertigen, in flüssigem Sauerteig gekochten Dinkel-Körner „Softgrain Spelt CL“. Sie verleihen Backwaren und insbesondere Dinkel-Gebäck eine ansprechende Textur und Optik sowie dank der Verfeinerung mit Sauerteig eine besonders angenehme Geschmacksnote. Laut Anbieter steigern sie zudem den Gehalt an Vitaminen, Mineral- und Ballaststoffen im Endprodukt. Ein weiteres Plus: Die Dinkel-Körner von Puratos verlängern auf natürliche Weise die Frische von Gebäcken, indem sie die aufgenommene Flüssigkeit nach und nach wieder an die Backwaren abgeben. „Softgrain Spelt CL“ entspricht zudem dem Verbraucherwunsch nach Clean(er) Label sowie nach ernährungsphysiologisch wertvoller und genussreicher Ernährung.

www.puratos.de



Mit dem neuen Dinkel-Sortiment von Puratos können Bäckereibetriebe nun die Wünsche ihrer Kunden noch einfacher erfüllen. With the new spelt range from Puratos, bakeries can now fulfil their customer's wishes even more easily.

## Trend ancient grain: baking with a coordinated range of spelt

Baked goods made from the ancient grain spelt meet the consumer demand for nutritionally valuable products. Puratos has a comprehensive new spelt assortment in its programme.

Baked goods made from spelt are more popular than ever. They are considered particularly healthy due to their higher content of vitamins and minerals, are perceived as easier to digest and score points with their nutty, strong taste. Spelt is one of the best-known and most popular ancient grains. With the new, extensive spelt range from Puratos, it should be easy to make tasty baked goods.

Baked goods made from ancient grains taste good and meet the growing consumer demand for nutritionally valuable and more sustainable foods. Kirsten Zabel, Marketing Manager at Puratos, explains: “To make baking with spelt easier and to enable a round and particularly aromatic taste of the baked goods, we have developed a new, coordinated range. Our products are easy to process and ensure longer freshness of spelt baked goods. This makes it even easier for bakeries to integrate baked goods with spelt into their range and to stand out from competitors”.

The new, liquid and ready-to-use sourdough “Vitus Dinkel” from Puratos can be used in a variety of flexible ways, for example for bread, biscuits, toast or pretzels. The sour-

dough is characterized by a slightly smoky note, which is created by the interaction of wholemeal spelt flour, smoked spelt flour and spelt malt flour. The producer developed the spelt sourdough in Germany, uses 100 % spelt grain of German origin and does not use any declarable additives. Thus, “Vitus Dinkel” meets the consumer’s desire for regionality as well as for clean(er) labels.

### Spelt grains prolong freshness of baked goods

Another new product from Puratos is the clean(er) label baking agent “S500 Dinkelbrötchen CL”. It is suitable for the production of small spelt baked goods and can be used with all common types of guides and ovens. Due to its high malt content, the baked goods get an appetizing malty taste and smell. The producer’s latest enzyme technology, inspired by nature, offers a high level of safety and tolerance throughout the entire production process when using the baking agent.

The Puratos spelt range is rounded off by the ready-to-use spelt grains “Softgrain Spelt CL” cooked in liquid sourdough. They give baked goods



Backen mit dem Urgetreide Dinkel geht mit dem gebrauchsfertigen Dinkelsauerteig „Vitus Dinkel“ nun noch einfacher. (Bilder: Puratos) Baking with the ancient grain spelt is now even easier with the ready-to-use spelt sourdough “Vitus Dinkel”. (Images: Puratos)

and especially spelt biscuits an appealing texture and appearance and, thanks to the refinement with sourdough, a particularly pleasant flavour. According to the supplier, they also increase the content of vitamins, minerals and fibre in the end product. Another plus: Puratos spelt grains naturally prolong the freshness of baked goods by gradually releasing the absorbed liquid back into the baked goods. “Softgrain Spelt CL” also meets the consumer demand for clean(er) labels as well as for nutritionally valuable and enjoyable food.

**beam**

**TROCKENDAMPF UND UVC-LICHT GEGEN KEIME!**

Kostenlose Live-Vorführung: 08337.7400-21 • www.beam.de

# Cremes, Dekorschnee und Glasuren: Produkte mit Geling-Garantie

Die Westfälischen Lebensmittelwerke Lindemann bieten ein breites Programm an Dekoren, Füllungen und Güssen für Bäckereibetriebe. Diese sind leicht anzuwenden, zu lagern und zu portionieren sowie stabil in der Auslage.

Außen schön und innen lecker: Bei süßen Backwaren kommt es gleichermaßen auf eine verlässliche Optik wie besten Geschmack an. Die Westfälischen Lebensmittelwerke Lindemann GmbH & Co. KG sind Profis auf diesem Gebiet und haben zahlreiche Dekore, Füllungen und Güsse für Bäckereibetriebe im Sortiment, die laut Anbieter sehr einfach in der Anwendung sind und gleichbleibend gut gelingen.

Das 1902 gegründete Unternehmen ist seit 2017 Mitglied der Bunge-Gruppe (Bunge Loders Crooklan) und hat rund 5.000 Kunden in 35 Ländern. Lindemann ist kompetenter und zuverlässiger Partner für das Bäcker- und Konditor-Handwerk, Großküchen, Gastronomie und Industrie. Zum Portfolio



„Superschnee“ ist ein Dekorpuder zum Abstäuben ohne Palmfett. (Bilder: Lindemann)  
"Supersnow" is a decorating powder for dusting without palm oil. (Images: Lindemann)



„Kaltkrem Super“ eignet sich sehr gut für Puddingbrezeln.  
"Kaltkrem Super" is very suitable for custard-filled sweet pretzels.

von etwa 375 Produkten gehören Margarinen, Fette, Backcremes, Convenience-Produkte und Backzutaten für Feinbackwaren aller Art. Hinzu kommen Spezialmargarinen, Frittierfette, Spezialöle, Brotaufstriche sowie Grundmischungen zur Herstellung oder Weiterverarbeitung.

„Bei der Produktentwicklung agieren wir immer aus Sicht der Anwender“ betont Marketingleiterin Sonja Bruning-Mescher. „Aspekte wie leichte Anwendung, Lagerung, einfache Portionierung, gleichbleibendes Ergebnis und Stabilität in der Auslage sind für den Bäckermeister extrem wichtig. Unsere Produkte erfüllen diese Ansprüche.“

„Superschnee“, etwa, ist ein Dekorpuder zum Abstäuben von Gebäcken wie Berliner oder Stollen. Er besitzt eine sehr feine Struktur, kommt ohne Palmfett aus und löst sich im Gegensatz zu Puderzucker auf feuchten oder fettigen Oberflächen nicht auf. Das Ergebnis ist eine schöne, gleichmäßige Optik. Der 10-kg-Sack ist einfach zu lagern.

„Creme Exquisit“ ist sehr gut geeignet für die Herstellung von Auf-

schlag-Cremes mit sahnähnlichem Charakter. Sie ist eine vielseitige, leichte Füllcreme im 10-kg-Sack, die man mit Sahnefond, Joghurt, Buttermilch oder Schokolade verfeinern kann. Sie wird nur 5 min mit Wasser oder Milch verrührt und wird nach dem Backen eingesetzt.

„Kaltkrem Super“ im 10-kg-Sack ist sehr schnell mit Wasser und/oder Milch klumpfrei mit dem Schneebesen angerührt und kann nach Belieben verfeinert werden. Mit ihrem vollmundigen Vanille-Geschmack eignet sie sich sehr gut für feine Füllungen, etwa von Puddingbrezeln auf dem Blech. Die Kaltcreme bleibt in Form, trägt die Auflage und ist back-, froster- sowie schnittfest.

Der „Geleeguss Klar“ zeichnet sich aus durch einen zarten Biss, einen sehr guten Stand sowie hohe Säurestabilität. Das konzentrierte Grundgelee im 15-kg-Eimer zur Herstellung von hellem Tortenguss für Fruchttorten oder -schnitten ist vegan und bietet ein feines Aprikosen-Aroma. Es kann problemlos gelagert, eingefroren und aufgetaut werden.

www.lindemann.info

# Products with guaranteed success

Westfälische Lebensmittelwerke Lindemann offer a wide range of decorations, fillings and toppings for bakeries. These are easy to use, store and portion and are stable in display.

Attractive outside and delicious inside: when it comes to sweet baked goods, a reliable appearance is just as important as optimal taste. The Westfälische Lebensmittelwerke Lindemann GmbH & Co. KG are experts in this field and provide a wide assortment of decorations, fillings and toppings for bakeries which, according to the supplier, are very easy to use and consistently turn out well.

“When we develop new products, we always do it from the user's point of view,” states Marketing Manager, Sonja Bruning-Mescher. “Aspects

such as easy application, storage and portioning, consistent results and stability in display are extremely important for master bakers. Our products meet these requirements”.

“Supersnow”, for example, is a decorating powder for dusting cakes and pastries such as doughnuts or stollen. It has a very fine texture, contains no palm oil and, unlike icing sugar, does not dissolve on moist or greasy surfaces. The result is a beautiful, even appearance. The 10-kg bag is easy to store.

“Creme Exquisit” is very suitable for the manufacture of imitation whipping creams with a cream-like character. Packaged in a 10-kg bag, it is a versatile light filling cream that can be enhanced with cream fonds, yoghurt, buttermilk or chocolate. It is mixed with water or milk for only 5 min and is used after baking.

The cold cream is resistant to baking and freezing

“Kaltkrem Super”, packaged in a 10-kg bag, can be mixed without lumps in a flash with water and/or milk using a wire whisk and can be refined as desired. It has a full-bodied vanilla flavour and is ideal for fine fillings, such as custard-filled sweet pretzels baked on a tray. The cold cream keeps its shape, supports the topping and is resistant to baking, freezing and cutting.

“Geleeguss Klar” is a clear gelatine glaze with a delicate bite, great setting and high acid stability. The concentrated base gel in a 15-kg pail for the manufacture of light glazes for fruit flans or fruit bars is suitable for vegans and has a pleasant fine apricot aroma. It can be stored, frozen and defrosted without any problems.



Für Fruchttorten und -schnitten ist der „Geleeguss Klar“ mit seinem feinen Geschmack optimal.  
With its delicate flavour, “Geleeguss Klar” is ideal for fruit flans and fruit bars.

## Market + Contacts

### INGREDIENTS & ENTWICKLUNG INGREDIENTS & DEVELOPMENT

Aromastoffe / Aromas



**Curt Georgi GmbH & Co. KG**  
Otto-Lilienthal-Straße 35–37  
71034 Böblingen / Germany  
☎ +49 (0)7031 6401-01  
☎ +49 (0)7031 6041-20  
curtgeorgi@curtgeorgi.de  
www.curtgeorgi.de  
**Your best partner in flavours!**

Färbende Lebensmittel  
Colouring foods



**GNT Europa GmbH**  
Kackertstraße 22  
52072 Aachen / Germany  
☎ +49 (0)241 8885-0  
☎ +49 (0)241 8885-222  
info@gnt-group.com

Schulungen & Produktentwicklungen  
Training & Product developments



**D&F Drouven GmbH**  
Hirzenrott 6  
52076 Aachen / Germany  
☎ +49 (0)2408 92999-08  
info@df-drouven.de  
www.df-drouven.de



Die „grünen  
Seiten“ für die  
Süßwarenindustrie

## „Wir sprechen eure Sprache!“

Herbert Hahnenkamp, General Manager für D-A-CH bei SACMI Packaging & Chocolate, spricht über die Historie von SACMI und die ambitionierten Ziele, die der erfahrene Experte in den kommenden fünf Jahren verwirklichen und wie er vor allem die KMU erreichen möchte.

Von Hans Strohmaier

Seit Januar 2021 verantwortet Herbert Hahnenkamp als General Manager die Geschäftsentwicklung von SACMI Packaging & Chocolate im deutschsprachigen Raum, unterstützt von Simone Seitz. Mit seinem Team an Vertriebs- und Servicekräften will der gebürtige Wiener die italienischen Marken in den kommenden Jahren wieder nach vorn bringen.

**sweets processing:** Herr Hahnenkamp, im Gegensatz zu Ihrem letzten Arbeitgeber, dem Weltkonzern Ishida, ist SACMI Packaging & Chocolate hierzulande eher wenig bekannt. Doch der Schein trügt, denke ich.

**Herbert Hahnenkamp:** Durchaus. Zwar ist die 2018 neu geschaffene Business Unit derzeit noch wenig in den Köpfen verankert. Doch wenn

wir die einzelnen Marken von SACMI Packaging & Chocolate nennen, nämlich Carle & Montanari im Bereich Schokoladenherstellung sowie OPM im Verpackungssektor, dann ist den Experten die Bedeutung unseres Geschäftsbereichs sofort klar. Diese großartigen Namen des italienischen Maschinenbaus für Süßwaren und Lebensmittel profitieren schon länger von der Integration in die starke Unternehmensgruppe SACMI.

SACMI selbst wurde vor 100 Jahren von einer Gruppe von Ingenieuren in Imola gegründet und ist heute mit weltweit 80 Tochtergesellschaften klarer Marktführer bei Maschinen und Pressen für die Keramikherstellung. Allein in Deutschland gibt es vier Tochterbetriebe. Die Gruppe beschäftigt rund 4.500 Mitarbeitende und kommt auf einen Jahresumsatz

von mehr als 1,4 Milliarden Euro. Schokolade und Verpackung steuern in etwa zehn Prozent zum Umsatz bei.

**sp:** Wie kam der Konzern überhaupt in den Schokoladen- und Süßwaren-bereich?

**Herbert Hahnenkamp:** Mit Anlagen für die Getränkeindustrie war SACMI bereits im Lebensmittelbereich aktiv, als sich im Jahr 2001 die Möglichkeit ergab, die renommierte Firma Carle & Montanari (C & M) zu übernehmen. Das Traditionsunternehmen, das 1907 von Enrico Carle gegründet wurde, gehört mit über 1.000 ausgelieferten Anlagen weltweit zu den Top 3 der Maschinenbauer im Schokoladensegment. Mit dem Zusammenschluss von Carle & Montanari Wrapping Systems und FIMA im Bereich der Wickelmaschinen sowie der Übernahme von OPM im Jahr 2012 erwarb sich SACMI zudem eine immense Kompetenz im gesamten Verpackungsbereich für Süßwaren. Immerhin war OPM 1978 in Alba gegründet worden und hat sich mit speziellen Lösungen und Anwendungen bei Primär- und Sekundärverpackungen für Schokoladenprodukte ein enormes Know-how erarbeitet. 2018 entstand daraus die Business Unit SACMI Packaging & Chocolate mit Hauptsitz in Imola.

**sp:** Somit kann SACMI Packaging & Chocolate für die Schokoladenproduktion alles aus einer Hand liefern?

**Herbert Hahnenkamp:** Ja, genau. Wir können heute im Schokoladenbereich als einziges Unternehmen weltweit Maschinen und komplette Linien für den gesamten Prozess anbieten – von der Kakao-Rohmasse bis zur Palette. Gemeinsam mit unseren Kunden sind wir immer bestrebt, die besten Maschinen zum Mischen, Raffinieren, Conchieren, Temperieren, Formen sowie Einwickeln und Ver-

Sie haben langjährige gemeinsame Erfahrungen in der Verpackungsbranche: Geschäftsführer Herbert Hahnenkamp und Simone Seitz, die bei SACMI Packaging & Chocolate in D-A-CH künftig für den Bereich Sales & Operations zuständig ist. (Bilder: SACMI)  
They have many years of joint experience in the packaging industry: Managing Director Herbert Hahnenkamp and Simone Seitz, who will be responsible at SACMI Packaging & Chocolate for Sales & Operations in Germany, Switzerland and Austria. (Images: SACMI)



packen jeder Art von schokoladenbasierten Produkten zu entwickeln und zu implementieren. Auch Schlauchbeutelmaschinen und Flow-Packaging sowie Lösungen für die Sekundärverpackung gehören zum Portfolio. Heute verfügt SACMI Packaging & Chocolate über drei Fabriken: ein Werk für Formanlagen von C & M in Mailand, eine Fabrik für Primär- und Sekundäranlagen in Alba sowie eine Produktionsstätte für alle Arten von Wickelmaschinen in der Nähe von Bologna. Aktuell kommt noch eine vierte Business Unit mit Aufrichtemaschinen für Trays und einfache Kartonverpackungen hinzu.

**sp:** In der süßen Branche im deutschsprachigen Raum ist diese geballte Kompetenz in der Wahrnehmung noch ein wenig unterrepräsentiert.

**Herbert Hahnenkamp:** Da haben Sie Recht. Deshalb ist es auch eine unserer Prioritäten zum Start, den Markennamen wieder aufzubauen. Dazu arbeiten wir mit einer spezialisierten Agentur zusammen. Unsere Anlagen sind bei allen großen Konzernen im Einsatz; so wird beispielsweise jede Tafel einer äußerst bekannten Schokoladenmarke weltweit auf einer unserer Anlagen produziert. Doch das wissen nur wenige. Das wollen wir aber nun mit der eigenen Mannschaft für D-A-CH ändern. Das einzigartige Lösungsportfolio und der enorm hohe Fokus auf die Bedürfnisse unserer Kunden bilden eine

hervorragende Basis, um den Vertrieb und das Marketing im deutschsprachigen Raum zu intensivieren.

**sp:** Welche Zielgruppe wollen Sie besonders ansprechen?

**Herbert Hahnenkamp:** Unsere Zielgruppe sind vornehmlich Schokoladen- und Süßwarenhersteller, aber auch industrielle Bäckereien. Im Packaging-Bereich ist der Wirkungskreis dagegen weiter definiert; da bedienen wir beispielsweise auch Kunden, die Infusionsbeutel mit unseren Maschinen verpacken. Wir haben mit den Verantwortlichen der Muttergesellschaft in Imola einen Fünf-Jahres-Plan erstellt. Wir wollen in dieser Zeit vor allem die Marktdeckung deutlich erhöhen. In den vergangenen fünf Jahren hat SACMI in D-A-CH insgesamt 42 Millionen Euro Erlös – mit 18 Kunden. Wir haben nun in einem ersten Arbeitsschritt rund 1.500 potenzielle Kunden aufgelistet, mit denen wir in Kontakt treten möchten.

**sp:** Ist D-A-CH die erste eigene Vertriebsgesellschaft bei SACMI Packaging & Chocolate?

**Herbert Hahnenkamp:** Nein, vor zweieinhalb Jahren gab es die Premiere mit SACMI USA Inc. Inzwischen kann das Team dort mit 30 Leuten schöne Erfolge vorweisen. In Europa war SACMI Polska die erste eigene Vertriebsgesellschaft mit nun auch 30 Personen. Und so fiel die Entscheidung, SACMI Swiss zur eigenen

Vertriebsgesellschaft D-A-CH zu erweitern. Wir sind mit 13 Mitarbeitern gestartet, vier im Vertrieb und neun in Service und Engineering. Wir wollen in fünf Jahren einen Jahresumsatz von rund 25 Mio. Euro erreichen.

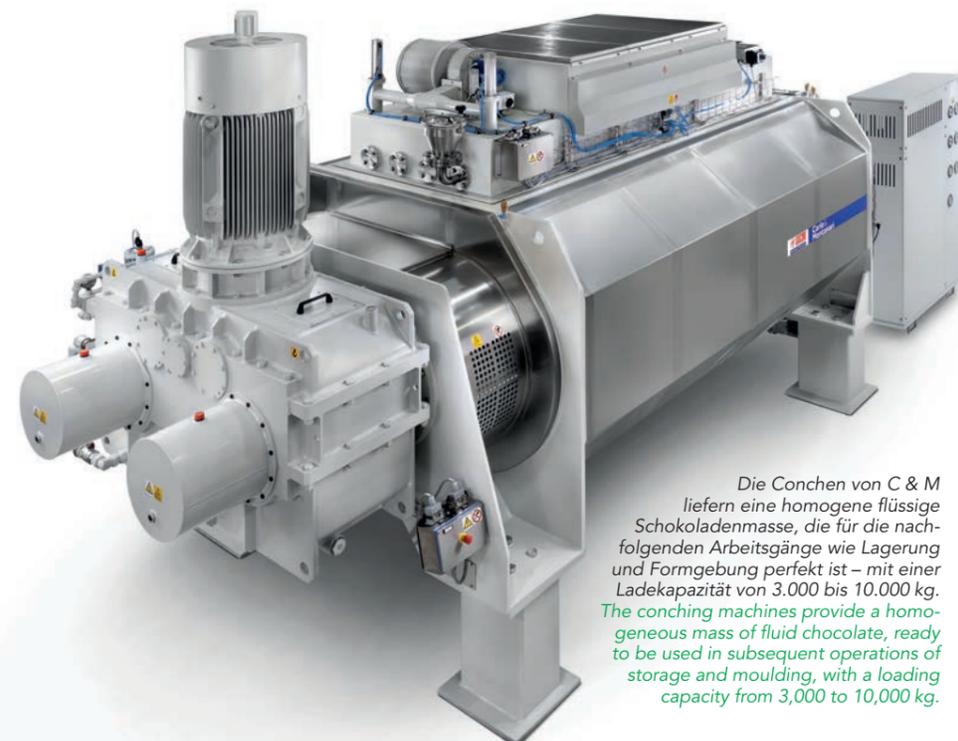
**sp:** Welche Erfahrungen haben Sie in den ersten Monaten gesammelt? Und wie sehen Sie derzeit das Investitionsklima im Süßwaren-bereich?

**Herbert Hahnenkamp:** Wir haben beobachtet, dass bis zur Jahresmitte 2020 eine große Verunsicherung im Markt herrschte. Und so waren die Unternehmen erstmal sehr zurückhaltend. Dann aber hat sich gezeigt, dass die Nachfrage der Verbraucher nach Süß- und Backwaren sowie nach den Salzigen Snacks stark wächst. In der zweiten Jahreshälfte kamen sehr viele Anfragen rein und auch die ersten Bestellungen.

Wir sehen, dass hohe Investitionssummen bereitgestellt werden. Und genau in dieser Phase müssen Sie bereit sein. Da können wir mit unserer immensen Expertise und unseren besonderen Lösungen punkten. In

### SACMI Packaging & Chocolate im Profil

Es war der 2. Dezember 1919, als neun arbeitslose Mechaniker und Schmiede aus Imola die Società Anonima Cooperativa Meccanici Imola (SACMI) gründeten. Der Weg zur neuen Sparte begann im Jahr 2002, als SACMI das historische Unternehmen Carle & Montanari übernahm, das 1907 gegründet wurde und vier Geschäftsbereiche umfasst: Prozess- und Formgebung, Primärverpackung und Sekundärverpackung sowie Einschlag. Im Jahr 2018 wurde die Ausrüstungsgruppe Carle & Montanari-OPM und CM-FIMA Teil einer neuen Division des Mutterunternehmens, die den Namen SACMI Packaging & Chocolate trägt. Die neu eingeführte Struktur wurde geschaffen, um die etablierten Marken der einzelnen Unternehmen noch stärker zu fördern und zu vermarkten, die in der süßen Branche einen sehr guten Ruf genießen.



Die Conchen von C & M liefern eine homogene flüssige Schokoladenmasse, die für die nachfolgenden Arbeitsgänge wie Lagerung und Formgebung perfekt ist – mit einer Ladekapazität von 3.000 bis 10.000 kg.  
The conching machines provide a homogeneous mass of fluid chocolate, ready to be used in subsequent operations of storage and moulding, with a loading capacity from 3,000 to 10,000 kg.



2017 eröffnete SACMI am Hauptsitz in Imola ein Innovation Lab, um innovatives Know-how und Basistechnologien mit Blick auf Industrie 4.0 weiterzuentwickeln. Developing innovative know-how and enabling technologies with an eye to Industry 4.0 is the mission of the SACMI Innovation Lab at the headquarters in Imola, established in 2017.

Deutschland produzieren natürlich alle unsere größten Wettbewerber. Das ist eine Herausforderung, der wir uns stellen müssen und auch stellen wollen. Zugleich ist der Druck da, weiter zu automatisieren, auch bei kleineren und mittelständischen Betrieben. Auch KMU wollen und werden nachrüsten, die Größe ist nicht unbedingt ausschlaggebend. Die Mittelständler müssen über den Tellerrand blicken und Faktoren wie etwa Price-per-Pack in ihre Investitionsentscheidungen mit einfließen lassen. In diesem Punkt hilft uns natürlich der Background mit dem Konzern. SACMI ist in Besitz von 380 Genossenschaftern/-innen, und die Konzernspitze hat die Vorgabe, nur zehn Prozent an Rendite auszuzahlen. Der Rest muss reinvestiert werden. Daher haben wir ganz andere Möglichkeiten etwa über intelligente Finanzierung nachzudenken, und über die Frage, ob und wo wir in Vorleistung gehen könnten.

**sp:** Welche Faktoren sind im Kontakt mit dem Mittelstand entscheidend?

**Herbert Hahnenkamp:** Effizienz bedeutet auch für mittelgroße Betriebe, dass die Anlagen und Maschinen heute rund um die Uhr laufen und möglichst flexibel sein sollten. Da ist zum Beispiel Fernwartung ein ganz wichtiger Punkt. Generell spielt der After-Sales-Bereich im Maschinenbau eine immer größere Rolle – keiner kann sich mehr einen längeren Produktionsausfall leisten. Dem wollen wir mit unserer Struktur gerecht werden.

KMU haben generell einen höheren Beratungsaufwand, und deshalb ist lokale Nähe und Regionalität sehr wichtig. Dies bedeutet, Simone Seitz

wird die Märkte in Deutschland und in der Schweiz betreuen, und ich kümmere mich um die Kunden in Österreich. Wir werden demnächst neben unserem Sitz in Neuhausen am Rheinfall in Schwäbisch Hall einen zweiten Standort beziehen, um unseren Kundendienst noch effizienter und schneller zu machen. Wir signalisieren damit: Wir sind nah dran, wir sprechen eure Sprache! Und wir übernehmen Verantwortung.

**sp:** Welche Angebote können Sie den KMU machen?

**Herbert Hahnenkamp:** Oft werden wir nur mit den Großkonzernen in Verbindung gebracht; doch wir haben im Portfolio auch kleine Maschinengrößen runter bis auf 400 bis 600 Kilogramm im Bereich Prozess- und Schokoladenform-Anlagen. Wir haben uns hier massiv weiterentwickelt und viele Produkte neu entwickelt, die ideal für KMU sind. Zumal, wenn diese wieder beginnen wollen, ihre Schokolade selbst von der Bohne auf zu produzieren – ein deutlich sichtbarer Trend im Markt.

Andererseits hat SACMI in den vergangenen drei Jahren mehr als 150 Millionen Euro in Forschung und Entwicklung investiert – auch, um die eigenen Mitarbeiter zu schulen und zu trainieren, denn ein Unternehmen kann nur mit professionellen, gut ausgebildeten Mitarbeitern wachsen. Da stehen Grundlagentechnologien und Industrie 4.0 im Fokus, aber auch Advanced Materials. Das hilft uns etwa im Papierfolienbereich enorm. Papierfolien sind für uns mit das heißeste Thema. In diesem Bereich sehen wir derzeit die größten Innovationsmöglichkeiten.

**sp:** Hinzu kommt, dass sich die Nutrition-Trends ändern.

**Herbert Hahnenkamp:** Auch darauf achten wir. Die Produktentwicklung ist ja nicht stehengeblieben. Wir sehen, dass der Konsum solider Produkte seit einiger Zeit rückläufig ist. Der Trend geht zu Füllungen, positiv besetzten Ingredients, zu Inklusionen und Exklusionen. Dies alles können wir mit unseren Maschinen abdecken.

**sp:** Wir sehen auch einen zunehmenden Druck auf die Hersteller, durch öffentliche Debatten um Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Fairness. Betrifft das auch Sie?

**Herbert Hahnenkamp:** Natürlich. Energieeffizienz und CO<sub>2</sub>-Reduktion sind ja schon lange ein Thema. Alle großen Firmen erstellen mittlerweile ihre Sustainability Reports. Doch es ist schwierig, Anlagen im Hinblick auf die Energie-Basis zu vergleichen. Dies fließt heute schon in die Angebots-erstellung mit ein. Wir müssen belegen, welche Maßnahmen wir in diesem Bereich getroffen haben. Jetzt sind, wie gesagt, plötzlich faserbasierte Schlauchbeutel bei unseren Kunden und im Handel ganz groß auf der Agenda. Wir bieten – wie andere auch – bereits eine Schlauchbeutelmaschine für Papierbeutel an. Die Herausforderung dabei ist, dass zwar alle gerne Papier verwenden wollen, aber die Maschinen in der gewohnten Geschwindigkeit wie bei den bisherigen Folienbeuteln laufen sollen. Wenn die öffentliche Aufmerksamkeit in diesem Punkt so weitergeht, werden selbst die Zuckerwarenhersteller bald mit dieser Problematik konfrontiert sein.

www.sacmi.com

## “We speak your language!”

Herbert Hahnenkamp, General Manager for the GSA Region at SACMI Packaging & Chocolate, talks about the history of SACMI and the ambitious goals that he wants to achieve in the next five years, and how he wants to reach SMEs in particular.

By Hans Strohmaier

**H**erbert Hahnenkamp has been the new General Manager of Business Development at SACMI Packaging & Chocolate in the German-language regions since January of this year, assisted by Simone Seitz. Originally from Vienna, Mr Hahnenkamp and his sales and service team are determined to move the Italian brands forward again in the coming years.

**sweets processing:** Mr Hahnenkamp, in contrast to your former employer, the global conglomerate Ishida, SACMI Packaging & Chocolate seems somewhat less well-known in this part of the world. But I suppose appearances can be deceiving.

**Herbert Hahnenkamp:** Absolutely. It's true that at the moment this new business unit, established in 2018, is not yet firmly anchored in people's minds. But if we mention the individual SACMI Packaging & Chocolate brands, namely Carle & Montanari in the chocolate production sector, and OPM in the packaging sector, then true experts immediately understand the significance of our business segment. These great names in Italian

mechanical engineering for confectionery and food products have long profited from the company's integration into the strong SACMI concern.

SACMI was founded 100 years ago by a group of engineers in Imola/Italy. Today, SACMI has 80 subsidiaries around the world and is the clear market leader for machinery and presses for ceramics manufacturers. Four of these subsidiary operations are located in Germany alone. The group has a staff of some 4,500 employees and annual revenues exceeding 1.4 billion Euros. Chocolate and packaging are responsible for generating around ten percent of total revenues.

**sp:** How did the conglomerate make its way into the chocolate and confectionery segment in the first place?

**Herbert Hahnenkamp:** SACMI was already involved in the food products industry with its systems for the beverages industry when the opportunity came up in 2001 to take over the renowned tradition-rich company Carle & Montanari (C & M). C & M was founded in 1907 by Enrico Carle. Over the course of its history, the company has supplied over 1,000 systems



Eine erfahrene Führungspersönlichkeit: Herbert Hahnenkamp. An experienced manager and leader: Herbert Hahnenkamp.

around the world and is one of the top three mechanical engineering operations in the chocolate segment. With the merger of Carle & Montanari Wrapping Systems and FIMA in the winding machinery sector, along with the takeover of OPM in 2012, SACMI also acquired an immense amount of expertise in the entire field of confectionery packaging.

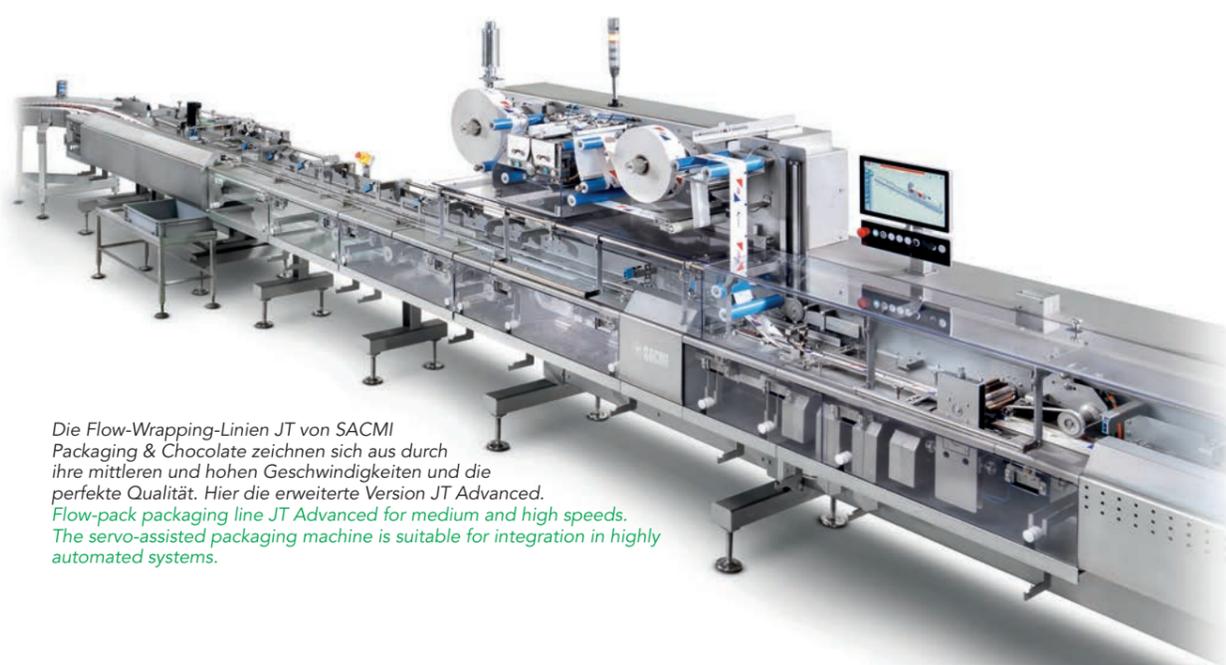
Remember that OPM was founded in 1978 in Alba/Italy, and by the time of the takeover the company had amassed enormous know-how with its special solutions and applications for primary and secondary packaging for chocolate products. In 2018, the SACMI Packaging & Chocolate business unit headquartered in Imola emerged as a result.

**sp:** So can SACMI Packaging & Chocolate provide everything needed for chocolate production from a single source?

**Herbert Hahnenkamp:** Yes, exactly. Today, we're the only company in the world that can supply chocolate industry companies with machinery



Die Gießanlagen von SACMI eignen sich für kleine und mittlere Produktionschargen mit intermittierender Bewegung der Formen von 275 mm (Nano) und 425 mm (Nano X). (Bilder: SACMI) SACMI Nano Moulding Lines are suitable for small and medium production batches with intermittent movement of moulds of 275 mm (Nano) and 425 mm (Nano X). (Images: SACMI)



Die Flow-Wrapping-Linien JT von SACMI Packaging & Chocolate zeichnen sich aus durch ihre mittleren und hohen Geschwindigkeiten und die perfekte Qualität. Hier die erweiterte Version JT Advanced. Flow-pack packaging line JT Advanced for medium and high speeds. The servo-assisted packaging machine is suitable for integration in highly automated systems.

and complete lines for the entire process – from raw cocoa mass all the way through to pallets. Together with our customers, we're always striving to develop and implement the best machinery for mixing, refining, conching, tempering, moulding, wrapping and packaging every kind of chocolate-based product. Our portfolio also includes tubular bag machinery, flow packaging and solutions for secondary packaging. Today, SACMI Packaging & Chocolate has three factories: one for moulding systems from C & M in Milan, one for primary and secondary systems located in Alba, and one for all kinds of winding machinery near the city of Bologna. At the moment, we're also adding a fourth business unit with carton erector machinery for trays and single carton packaging.

**sp:** But the SACMI name is still relatively unknown in the sweets industry in the German-language regions.

**Herbert Hahnenkamp:** You're right about that. That's why one of our priorities here at the beginning is to rebuild the brand name, an effort we're undertaking with a specialized agency. Our systems are in use at all the large conglomerates. For instance, every bar of an especially well-known chocolate brand worldwide is produced using one of our systems. But not many people know this. So, we now have our own team for Germany, Switzerland and Austria known as D-A-CH, that is determined to change this. Our unique portfolio of solutions and the enormously concentrated focus on our customers' needs form an outstanding basis to intensify our sales and marketing

activities in the German-language regions.

**sp:** What target group are you addressing, and what targets have you set for yourself?

**Herbert Hahnenkamp:** Our target group consists mainly of chocolate and confectionery manufacturers, as well as industrial bakeries. In contrast, in the packaging segment our sphere of activity is more tightly defined. For instance, in this environment we also service customers that package infusion bags with our machinery. We came up with a five-year plan with the decision-makers at the parent company in Imola. During this time we primarily want to significantly increase our market coverage. In the past five years, SACMI generated a total of 42 million Euros in GSA revenues, with only 18 customers. Now, in the first step of our plan, we've come up with a list of approximately 1,500 potential customers that we want to contact.

**sp:** Is GSA the SACMI Packaging & Chocolate company's first in-house sales enterprise?

**Herbert Hahnenkamp:** No, two and a half years ago, SACMI USA Inc. made its debut, and in the meantime, its team of 30 people has an impressive record of success. In Europe, SACMI Polska was the first in-house sales company, and it now also has a team of 30 persons. So, the decision was reached to expand SACMI Swiss into the in-house sales company D-A-CH. We've started off with 13 employees, four in sales and nine in service and engineering. In five years, we want to have achieved annual revenue of around 25 million Euros.

**sp:** What has your experience been like in these first few months? And what's your take on the current investment climate in the confectionery sector?

**Herbert Hahnenkamp:** We observed great insecurity dominating the market through the middle of 2020. So, companies were initially very cautious. But then we saw that consumer demand for confectionery, baked goods and savoury snacks was enjoying strong growth. In the second half of 2020, we received numerous inquiries and the first orders. We're

### About SACMI Packaging & Chocolate

It was 2 December 1919 when nine unemployed mechanics and blacksmiths from Imola established the Società Anonima Cooperativa Meccanici Imola (SACMI). The process towards the new division began in 2002, when SACMI acquired the historic Carle & Montanari company, which was established in 1907 and includes four business units: process and moulding, primary packaging, secondary packaging, and wrapping. In 2018, the equipment group Carle & Montanari-OPM and CM-FIMA became part of a new division of its parent business which bears the name of SACMI Packaging & Chocolate. The newly introduced structure has been created to promote and market the historical brands of the individual group companies, which have gained a well-established reputation within the industry.

seeing that high investment sums are being made available. And this is exactly the phase when they need to be. We can score points in this regard with our immense expertise and our special solutions. Of course, all of our biggest competitors do their production in Germany. That's a challenge we have to face, and we're looking forward to tackling it.

At the same time, there is pressure to continue expanding automation, even at smaller and mid-sized operations. SMEs also will and are eager to reequip their operations; so, it's not necessarily a company's size that is the decisive factor. Mid-sized companies have to look beyond the horizon and figure aspects like price-per-pack into their investment decisions. Our background with the conglomerate is of course a big help in this respect. SACMI has 380 cooperative members, and the conglomerate's executive is required to only pay out ten percent in returns. The rest has to be reinvested. So we have a range of other possibilities regarding things like intelligent financing considerations, and whether and where we can make advance payments.

**sp:** What are the decisive factors in the contact with mid-sized companies?

**Herbert Hahnenkamp:** Even for medium-sized companies, efficiency today means that the systems and machinery are running around the clock and are as flexible as possible. For example, remote maintenance is a very important point. The after-sales segment generally plays an increasingly bigger role in mechanical engineering, because no one can afford

a longer production standstill anymore.

Our structure is designed to meet this need. SMEs generally have higher consultation expenditures, so regional proximity and being nearby are very important. This means that Simone Seitz supervises the markets in Germany and Switzerland, and I will look after the customers in Austria. Soon, in addition to our headquarters in the Swiss town of Neuhausen am Rheinfall, we'll be setting up a second location in Schwäbisch Hall/Germany in order to provide customer service even faster and more efficiently. With this, we're signalling that we're close by, we speak your language! And we take our responsibility seriously.

**sp:** What can you offer SMEs?

**Herbert Hahnenkamp:** Often, when people think of us they only associate us with major conglomerates. But our product portfolio also includes processing and chocolate mould system machinery sizes as small as 400 to 600 kilograms for this sector. We've undergone massive further development here and redeveloped numerous products that are ideal for SMEs, especially for companies that want to start producing their own chocolate themselves again from the bean, a visible trend on today's market.

Additionally, in the last three years SACMI has invested over 150 million Euros into research and development, including training and education for our own employees. After all, a company can only grow with professional, well-trained employees. Our focus is on fundamental technologies and Industry 4.0, along with advanced

materials. This is an enormous help with things such as the paper foils sector. At the moment, paper foils are one of the hottest topics for us. This is where we see the biggest innovation opportunities.

**sp:** And nutrition trends are also changing.

**Herbert Hahnenkamp:** We're paying attention to that as well. Our product development hasn't stopped in its tracks. We can see that the consumption of solid products has been declining for some time. The trend is moving toward fillings, positively perceived ingredients, inclusions and exclusions, and we can do all of this with our machinery.

**sp:** We also observe increasing pressure on manufacturers from public debate on sustainability, climate protection and fairness. Does this also affect you?

**Herbert Hahnenkamp:** Of course. Energy efficiency and CO<sub>2</sub> reduction have been issues for a long time. Nowadays, every large company puts together sustainability reports. But it is difficult nowadays to compare mechanical systems on the basis of energy. This information is already included in our offer preparation these days. We have to show what measures we've taken in this area. As I mentioned, at the moment fibre-based tubular bags are big agenda items for our customers and in the commercial sector. We, like other suppliers, already have a tubular bag machine for paper bags in our portfolio. The challenge with this is that everyone wants to use paper, but they also want the machinery to run at the same speed as it does for plastic bags. If public attention continues to focus on this point, even sweets manufacturers will be confronted with this problem soon.



Die jüngste Generation von Hochgeschwindigkeits-Verpackungssystemen wurde so konzipiert, dass Elektronik und Mechanik im Inneren der Maschinen in Kombination eingesetzt werden, um deren Vorteile zu maximieren. The new generation of high speed wrapping systems with its Hybrid Drive concept has been created with electronics and mechanics inside the machines. The components are used in combination in order to maximize their benefits.

# Lebensdauer hochbelasteter Schokoladenformen verlängern

Schokoladenformen sind während des Umlaufs durch Dosieranlagen starken Belastungen ausgesetzt. Chemische Einflüsse durch Reinigungsmittel sowie mechanische Einflüsse durch Schläge, Twisten, Abreibung und Temperaturschwankungen sind hinreichend beschrieben. Der Einfluss von Vibrationen wird jedoch häufig unterschätzt.

Um die Formen weiter zu verbessern und den Kunden Hinweise für die Handhabung der Formen zu geben, hat sich die Firma Hans Brunner GmbH genauer mit diesem Thema beschäftigt. Im Rahmen eines vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderten Projektes (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand ZIM) wurden die Zusammenhänge und die Entstehung vibrationsbedingter Schadensbilder zusammen mit dem Institut für Kunststofftechnik der Universität Stuttgart (IKT) analysiert.

In seltenen Fällen wurde beobachtet, dass Formen bereits nach kurzer Nutzungsdauer starke Rissbildung zeigen. In diesen Fällen konnten Fehlerursachen wie herstellungsbedingte Spannungen oder Bindekräfte ausgeschlossen werden. Die Reinigungsparameter waren ebenfalls unauffällig.

Besonders fielen in all diesen Fällen die intensiven Vibrationen in den Rüttelstrecken der Dosieranlagen auf. Das Rütteln erfolgt unmittelbar nach dem Dosieren, um die Schokoladenmasse in den Kavitäten der Formen zu

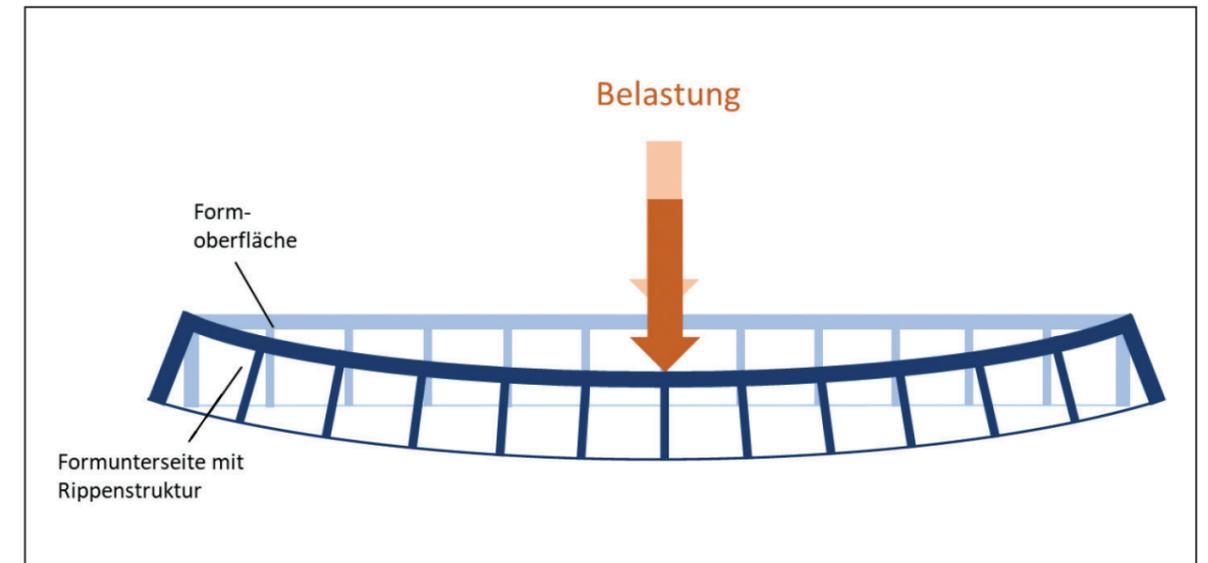
verteilen. Zudem konnte festgestellt werden, dass es sich meist um Tafeln oder Riegel handelt, bei denen die dosierte Schokoladenmasse eine hohe Viskosität aufweist und die Artikel tendenziell flach und großflächig waren. Die Verteilung der Schokolade ist in diesen Fällen eine echte Herausforderung.

## Kleinere Schwingungsamplituden machen Formen beständiger

Zur Analyse wurden die Formen mit einem hochauflösenden Datenlogger ausgestattet, um Beschleunigungswerte über den gesamten Produktionszyklus zu erfassen. Die Untersuchung ergab, dass keine resonanten Anregungsfrequenzen vorlagen, sondern große Schwingungsamplituden. Der Datenlogger zeichnete extrem hohe Beschleunigungswerte mit wechselnden Vorzeichen auf, durch die sich diese großen Amplituden erklären. Die gemessenen Beschleunigungen reichten bis zum 200-Fachen der Erdbeschleunigung.

So entstehen schon nach wenigen Zyklen Risse, die letztlich zum Formenbruch führen können. Es handelt sich dabei nicht um einen klassischen Ermüdungsbruch, sondern um einen Schwingungsbruch durch Überbelastung. Mit Hilfe der Logger-Daten wurde die Rüttelstrecke als kritischster Abschnitt im Schokoladenherstellungsprozess für die Vibrationsbelastung identifiziert. Die Schwingungsamplitude hat den mit Abstand stärksten Einfluss auf die Rissbildung. Daher gehen die Lösungsansätze in diese Richtung.

Simulationen zeigten, dass extrem versteifte Formen mit kleinen Amplituden schwingen. Schon geringfügig



Schematische Darstellung des für die Rissentstehung kritischen Belastungsfalls. (Quelle: IKT)  
Schematic depiction of the critical load case for the emergence of cracks. (Source: IKT)

kleinere Amplituden erhöhen die Lebensdauer der Formen deutlich. Dies kann durch eine speziell angepasste Geometrie der Rippenstruktur erreicht werden. Dabei gibt es allerdings starke Einschränkungen durch das Spritzgießverfahren und die Anforderungen der Gießanlage.

## Lebensdauer der Formen deutlich gesteigert

Auch im Gießprozess lassen sich Maßnahmen ergreifen, mit denen die Verteilung der Schokoladenmasse in der Kavität erleichtert wird. Um die Viskosität der Schokoladenmasse zu verringern, können die Formen vorgewärmt werden oder der Schokolade Zusätze zugefügt werden, die die Schokolade flüssiger machen. Auch das Dosieren mit mehreren Düsen und das seitliche oder längsseitige Verfahren der Düsen während des Dosierprozesses sind geeignete Maßnahmen, um die Schokolade günstiger in den Kavitäten zu verteilen.

Anschließend sollte nach Möglichkeit die gesamte Länge der Rüttelstrecke ausgenutzt werden, um die der Kavität erst kurz vor Erreichen des Streckenendes komplett auszufüllen. Das würde bedeuten, dass die Vibrationsintensität herabgesetzt wird, um den schädlichen

Einfluss extremer Schwingungsamplituden zu reduzieren.

Ein Kunde hat diese Erkenntnisse bereits genutzt und die hohe Belastung seiner Formen mit einfachen organisatorischen Änderungen reduziert. Ursprünglich wurde dort die Rüttelstrecke grundsätzlich auf den „Worst Case“ eingestellt. Alle anderen Artikel auf dieser Anlage wurden dann ebenfalls mit diesen Parametern produziert.

Das „Worst-Case“-Produkt war eine Tafel aus weißer Schokolade mit einem hohen Anteil verschiedener fester Ingredienzien. Diese hochviskose Masse lässt sich nur sehr schwer gleichmäßig in den Kavitäten verteilen. Nachdem die Rüttelintensität für diesen Artikel zunächst möglichst weit reduziert wurde, wurden die Vibrationsparameter für die weniger kritischen Artikel zum Teil deutlich verringert. Das Ergebnis ist eine deutlich längere Lebensdauer der Formen.

Im letzten Abschnitt des Forschungsprojektes werden Versuche mit einem Prüfstand durchgeführt. Darauf werden die Schwingungsbedingungen in den Dosieranlagen nachgebildet. Die Erwartung der Formenlebensdauer soll abhängig von der Schwingungsamplitude in einem mechanischen Versuch ermittelt und mit den Simulationsergebnissen abgeglichen werden. Ziel ist, den Kunden eine Vorstellung zu geben,

wie die Schwingungsamplituden die Lebensdauer der Formen beeinflussen. Die daraus gewonnenen Informationen können als Basis für die Investitionsentscheidung zur Prozessverbesserung dienen. So lässt sich auch das Risiko durch defekte Formen reduzieren.

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

## Förderhinweis/Funding notice

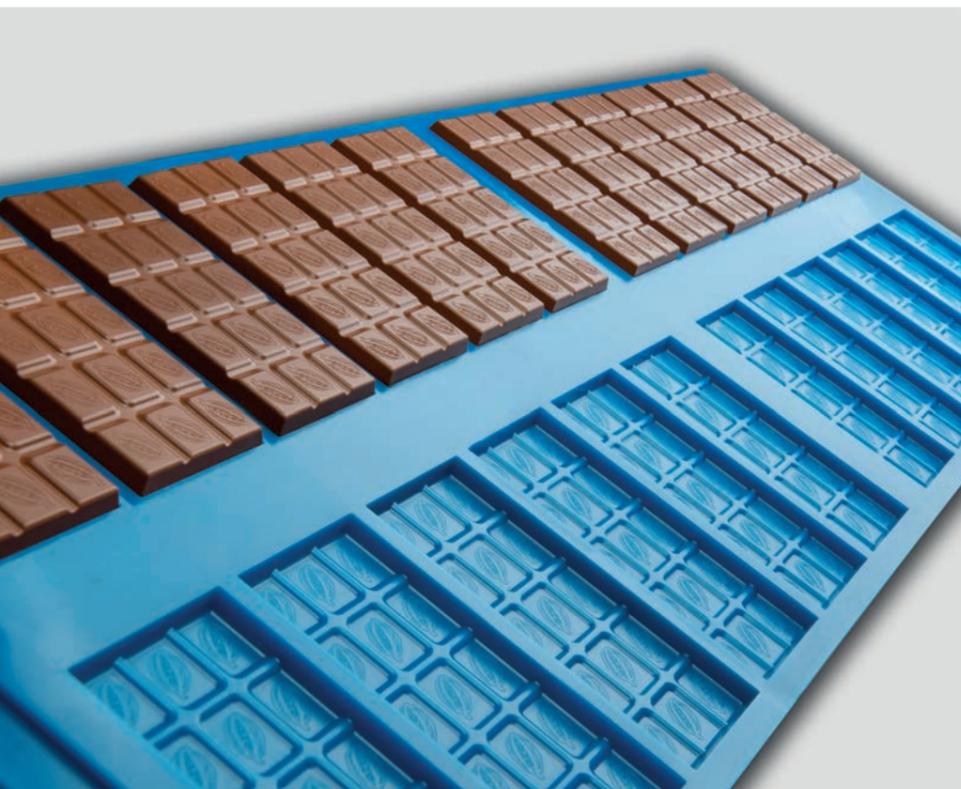
Das Forschungsprojekt INFORM (ZF4041124EB8) wird von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) gefördert.

The INFORM research project (ZF4041124EB8) is funded by the German Federation of Industrial Research Associations (AiF) as part of the Central Innovation Programme for SMEs (ZIM) of the Federal Ministry of Economics and Technology (BMWi).

Gefördert durch:



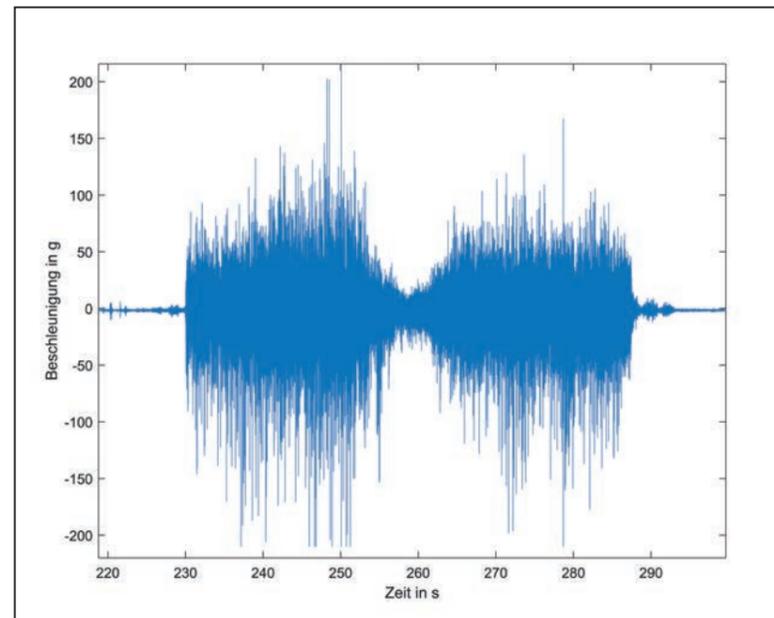
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages



Schokoladenfiguren oder -tafeln werden mit Hilfe von Formen hergestellt, in denen sich bei starker Beanspruchung Risse bilden können. (Bilder: Brunner/IKT)  
Chocolate figures or bars are produced using moulds in which cracks can form under heavy workloads. (Images: Brunner/IKT)

## Extending the service life of highly stressed chocolate moulds

Chocolate moulds are subjected to severe stress when running through dosing systems. While chemical influences from cleaning agents and mechanical influences resulting from impacts, twists, friction and temperature fluctuations have been adequately documented, the influence of vibrations is nevertheless frequently underestimated.



Aufgezeichnete Beschleunigungswerte in vertikaler Richtung. (Quelle: IKT)  
Recorded acceleration values in vertical direction. (Source: IKT)

The company Hans Brunner GmbH has heightened its focus on this issue in order to improve the moulds and provide customers with instructions for handling them. Together with the University of Stuttgart Institute for Plastics Engineering (IKT) and as part of the ZIM project (Central Innovation Programme for small and medium-sized enterprises) sponsored by Germany's Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi), the company has analysed the correlations and emergence of vibration-related damage symptoms in moulds.

In rare cases, it was observed that moulds show severe crack formation even after only a short period of use. In these cases, manufacturing-related tensions or weld seams were able to be ruled out as the cause of the

defects, and the cleaning parameters were equally unremarkable.

In all of these cases, intensive vibrations in the dosing system vibration stretches were particularly conspicuous. The vibration occurred immediately after the dosing in which the chocolate mass is distributed in the mould cavities. The observations were also able to establish that this occurred mostly with tablets or bars in which the dosed chocolate mass featured high viscosity, and the articles tended to be flat and cover a large surface area. In these cases, the distribution of the chocolate is a genuine challenge.

For the analysis, the moulds were equipped with a high-resolution data logger to register acceleration values throughout the entire production cycle. The inspection revealed that large vibration amplitudes were

present, but no excitation frequencies. The data loggers registered extremely high acceleration values with varying indicators, which explains the large amplitudes. The accelerations that were measured stretched up to 200-times the level of gravity-related acceleration.



Hochauflösender Datenlogger, befestigt an einer Brunner-Schokoladenform. (Bilder: Brunner/IKT)  
High-resolution data logger attached to a Brunner chocolate mould. (Images: Brunner/IKT)

It is in this manner that cracks occur after only a few cycles, which can ultimately lead to mould breakage. In contrast to classic fatigue breakage, the culprit here is vibration breakage as a result of overloading. The logger data aided in identifying the vibration stretch as a critical part in the chocolate production process for the vibration load. The vibration amplitude exerted the greatest influence by far on the formation of cracks, and the solution approaches are subsequently focused in this direction.

Simulations demonstrated that extremely stiffened moulds vibrate with small amplitudes. Even slightly smaller amplitudes significantly increase the life expectancy of the moulds. This state can be achieved with a specially adapted geometry of the rib structure, but there are heavy restrictions due to the injection moulding procedure and the requirements of the moulding machinery.

Measures can also be implemented in the moulding process that ease the distribution of the chocolate mass in the cavity. To reduce the viscosity of the chocolate mass, the moulds can be pre-heated, or additives can be fed into the chocolate to make it more fluid. Dosing with several nozzles and the lateral or length-wise procedure of the nozzles during the dosing process are appropriate measures for distributing the chocolate in the cavities more favourably.

Subsequently, when possible, the entire length of the vibration stretch should be used to its full extent in order to completely fill the cavity only shortly before the end of the stretch.

This would mean that the vibration intensity is reduced to decrease the damaging influence of extreme vibration amplitudes.

One customer has already used these findings and reduced the heavy load on its moulds by making simple organizational changes. Originally, the vibration stretch was fundamentally set to "worst case". All of the other articles on this system were then equally produced with these parameters.

### Service life of moulds notably increased

The "worst case" product was a tablet of white chocolate with a high proportion of various solid ingredients. This highly viscous mass is very difficult to distribute evenly in the cavities. After the vibration intensity was initially reduced as much as possible for this article, some of the vibration parameters for the less critical articles were significantly reduced. This resulted in a notably longer service life of the moulds.

In the final part of the research project, testing will be conducted with a test bench simulating the vibration conditions in the dosing systems. The expectation of the mould service life is to be determined in a mechanical test regardless of the vibration amplitude and compared with the simulation results. The aim is to provide customers with an idea of how the vibration amplitudes influence the service life of the moulds. The subsequent findings can serve as the basis for investment decisions aimed at process improvement and can also reduce the risk occurring from defective moulds.

### Literaturhinweis/Reference

Sebastian Joas, M. Sc., IKT Stuttgart  
Prof. Dr. rer. nat. habil. Marc Kreutzbruck, IKT Stuttgart  
„Schoko-Nikoläuse unter Beobachtung“, in *Kunststoffe* 12/2020, Carl Hanser Verlag, München

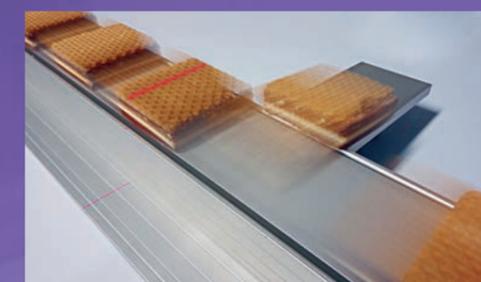
## Machine VISION solutions FOR inline inspection in CONFECTIONERY



Inline wafer inspection for 100% quality control



Product inspection in the mould with ViDi Deep Learning



3D profiling at the conveyor before packaging

**bi-ber**  
Bildererkennungssysteme

Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG  
An der Wuhlheide 232B · D-12459 Berlin  
+49 (0)30 - 8103 222 60 · info@bildererkennung.de

www.bildererkennung.de



Das Pudergussverfahren ist in der Jelly-Herstellung etablierter Standard für Unternehmen, die mit ihren Produkten schnell und flexibel auf neue Verbrauchervünsche oder Markttrends reagieren möchten. In jelly production, the starch depositing process is the established standard for manufacturers who want to respond quickly and flexibly to new consumer demands or market trends.

## Makat vereint Linienkompetenz für Jellies unter einem Dach

Nirgendwo zeigt sich die Dynamik der Süßwarenindustrie so deutlich wie im Jelly-Bereich. Für die Hersteller, die ständig neue, bunte Kreationen entwickeln, bedeutet dies ein schnelllebiges Marktumfeld. Daher benötigen sie effiziente und flexible Prozesstechnik.

Die Prozessanforderungen für die Herstellung von Jellies sind hoch: Beim kontinuierlichen Dosieren und Mischen der Zutaten kommt es auf ein hohes Maß an Präzision an. Vor allem für die Bestimmung sehr kleiner Mengen eignen sich volumetrische Dosier- und Mischstationen. Die Küchen verfügen zudem über Membranpumpen mit Durchflussregelung und einer hohen Dosiergenauigkeit von bis zu 1 %.

„Zudem ist Nachhaltigkeit in der Jelly-Herstellung wichtig“, betont Dr. Sandra Link, Produktmanagerin bei Makat Candy Technology, einem Unternehmen von Syntegon Technology. „Durch den Einsatz unseres patentierten Rapidsolvers ermöglichen wir erhebliche Energieeinsparungen – mit einer Erweiterung um das Energy Recovery System ERS sogar um bis zu fünfzig Prozent.“ Die optimierte Konstruktion reduziert den Dampfdruck um bis zu 0,5 bar, was nicht nur den Energieverbrauch beim Löseprozess senkt, sondern auch die Wärmebelastung der Masse verringert und so die Produkte schützt.

Die Geometrie der Mischelemente im Rapidsolver erlaubt ein First-in/First-out-Prinzip und reduziert Toträume, wodurch sich die Reinigungszeiten verkürzen. Das hygienische Design und die CIP-Reinigung mit rotierenden Sprayballs ermöglichen zudem eine gründliche Reinigung.

Nach dem Mischen, Lösen und der Vorkonditionierung folgt das Gießen. Hierfür ist das Pudergussverfahren etablierter Standard für Hersteller, die mit ihren Produkten flexibel auf Markttrends reagieren möchten. „Die Makat HLM (Hochleistungsmogul) arbeitet besonders präzise und sichert eine hohe Produktqualität“, merkt Dr. Sandra Link an.

### Hohe Genauigkeit für ein perfektes Ergebnis

Die Stempel zur Ausprägung der Negativformen im Formpuder lassen sich einfach austauschen, um unterschiedliche Variationen in Größe und Form realisieren zu können. Die Makat HLM punktet durch eine SPS-gesteuerte Prozessüberwachung und den möglichen Einsatz von Industrie-4.0-

Lösungen. Für mehr Nachhaltigkeit reduziert das bürstenlose Kastenrandreinigungssystem RNC 6000 nicht nur die Verluste an Formpuder, sondern auch den Produktionsabfall, den Reinigungsaufwand und damit die Kosten.

Neue Produkte erfordern innovative Herstellprozesse, etwa das puderlose Gießen. Dr. Sandra Link erläutert: „Beim puderlosen Gießen entfällt der Formpuder. Stattdessen wird die Jelly-Masse in wiederverwendbare Formen gegossen.“ In einem integrierten Kühltunnel wird die Masse auf Ausformtemperatur gebracht. Je nach Rezeptur sind die Jellies schon nach 20 min Kühlzeit formstabil.

„Im Pudergussverfahren müssen die Puderkästen bis zu 72 Stunden in einem Reiferaum verweilen“, erklärt Dr. Sandra Link. „Das puderlose Verfahren hat somit mehrere Vorteile: Es reduziert die Produktionszeit, und die Produkte müssen die Anlage zum Reifen nicht mehr verlassen. Zudem sparen sich die Produzenten den Platz und die Energiekosten der Reiferräume sowie sämtliche Aufwände für die Puderaufbereitung.“

www.syntegon.com

## Makat unites complete line competence for jellies

The dynamics of the confectionery industry are nowhere more apparent than in the jelly sector. For manufacturers, who are constantly developing new, colourful creations, this fast-moving market environment triggers the need for efficient and flexible process technology.

Process requirements for the production of jellies are high: a high level of precision is required for the continuous dosing and mixing of ingredients. Especially when it comes to very small quantities, volumetric dosing and mixing stations are best suited. The kitchens also have membrane pumps with flow control and a high dosing accuracy of up to 1 %.

“Sustainability is also an important issue in jelly production,” emphasizes Dr Sandra Link, Product Manager at Makat Candy Technology, a Syntegon Technology company. “By using our patented Rapidsolver, we enable significant energy savings in this process – up to fifty percent by expanding the Rapidsolver with the Energy Recovery System ERS”. The Rapidsolver’s optimized design enables a reduction in steam pressure of up to

0.5 bar. This not only reduces energy consumption within the dissolving process, it also reduces the heat load on the mass and thus protects the quality of the product.

The geometry of the Rapidsolver’s mixing elements ensures a first in/first out principle and reduces dead corners, which in turn decreases cleaning times. The hygienic design and the CIP system with rotating spray balls also facilitate cleaning.

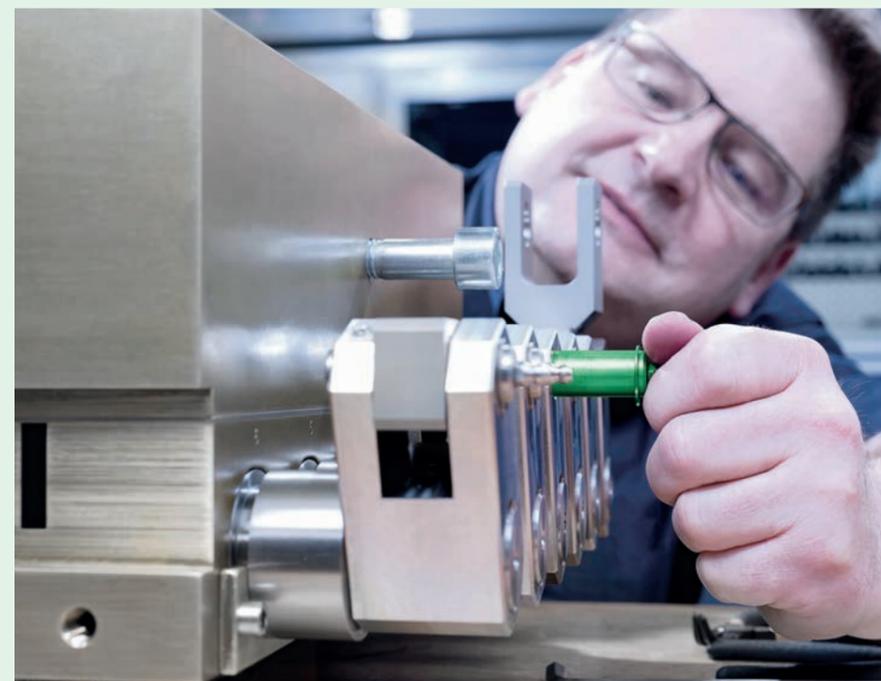
After mixing, dissolving, and pre-conditioning for further processing, the jellies are deposited. Here, starch depositing process is the established standard for manufacturers who want to respond quickly and flexibly to market trends. “The Makat HLM (high-performance mogul) works particularly precise and ensures consistently high product quality,” notes Dr Sandra Link.

The stamps used to form the negative moulds in the starch can be easily exchanged to create a wide range of variations in size and shape. The Makat HLM also features a PLC-controlled process monitoring and is ideally suited for the use of Industry 4.0 solutions. For enhanced sustainability, the brushless RNC 6000 tray edge cleaning system reduces not only starch losses, but also production waste, cleaning effort, as well as costs.

### Starchless depositing offers several advantages

New products require innovative manufacturing processes, such as starchless depositing. Dr Sandra Link explains. “Starchless depositing eliminates the need for starch. Instead, the jelly mass is poured into reusable moulds”. After depositing, the jelly mass passes through an integrated cooling tunnel and is brought to the demoulding temperature. Depending on the recipe, the jellies are form-stable already after 20 min.

“In the starch-based depositing process, the starch trays have to remain in a curing room for up to 72 hours,” Dr Sandra Link explains. “The starchless depositing process has several advantages: it reduces production time, and the products no longer have to leave the machine for cooling. In addition, producers save the space and energy costs for the curing rooms, as well as all expenses for starch handling and conditioning”.



Die Jelly-Küchen verfügen über Membranpumpen mit Durchflussregelung und einer hohen Dosiergenauigkeit von bis zu 1 %. (Bilder: Syntegon) The jelly kitchens feature membrane pumps with flow control and a high dosing accuracy of up to 1 %. (Images: Syntegon)

## Universelle Labor-Gießmaschine für puderloses Gießen

Wenn es darum geht, gegossene Artikel in kleineren Mengen herzustellen, steht man oft vor dem Dilemma: kostengünstiges, aber zeitaufwendiges Handgießen oder die Nutzung einer teuren, vielseitigen Labor-Gießanlage mit aufwendiger Reinigung. Dabei gibt es für kleine Produktionen, die Muster-Herstellung oder Versuchsreihen eine kompakte Lösung: die Universal-Gießmaschine von Truffly Made.

Das System bietet diverse Vorteile: So wird etwa das Füllen von Gießformen erleichtert und die Genauigkeit und Gleichmäßigkeit gegenüber dem Handgießen deutlich erhöht. Auch kann jede Art von Form eingesetzt werden: Silikon, Schokoladen, Teflon oder kleine Puderkästen.

Der Gießtrichter mit 6 l Füllmenge und die Kolbenplatte werden separat stufenlos bis 160 °C beheizt. Jede gießfähige Masse, von Schokolade,



Die Universal-Gießmaschine von Truffly Made kann jede gießfähige Masse verarbeiten. (Bild: DataSweet/Truffly Made)  
The universal depositor from Truffly Made can process any depositable mass. (Image: DataSweet/Truffly Made)

über Gummi-Artikel und Karamell, bis hin zu Hartkaramelle, kann verarbeitet werden. Abnehmbare und verstellbare Düsen passen sich verschiedenen Formenkonfigurationen an. Jede Düse kann etwa 1 bis 10 g Produkt gießen. Das System kann zudem mit bis zu acht Kolben/Düsen sehr flexibel eingestellt werden.

Nach Gebrauch lässt sich die Maschine schnell und einfach reinigen und ist für die nächste Masse wieder einsatzbereit. Sie wird ohne Werkzeug über Steckverbindungen zerlegt und nach der Reinigung der Einzelteile wieder zusammengesetzt. Alle zu reinigenden Teile sind spülmaschinenfest.

Die Firma DataSweet arbeitet derzeit an einer flexiblen Lösung, um den Fülltrichter in mehrere Kammern zu unterteilen. Dadurch könnten zeitgleich Massen

in verschiedenen Farben und Aromen gegossen werden. Die Maschine kann bei DataSweet in Solingen besichtigt und getestet werden. Ein Video auf dem YouTube-Channel des Unternehmens zeigt den Umgang damit ([https://youtu.be/\\_lNogVD52JU](https://youtu.be/_lNogVD52JU)).  
www.trufflymade.com  
www.datasweet.info

## Universal laboratory depositor for starchless depositing

When it comes to producing deposited articles in smaller quantities, one is often faced with the dilemma: cost-effective but time-consuming manual depositing or the use of an expensive, versatile laboratory depositor with costly cleaning. There is a compact solution for small productions, sample production or test series: the universal depositor from Truffly Made.

The system offers various advantages: for example, filling moulds is made easier and accuracy and uniformity are significantly increased compared to manual depositing. Also, any type of

mould can be used: Silicone, chocolates, Teflon or small powder boxes.

The depositing hopper with 6 l filling capacity and the piston plate are separately heated steplessly up to 160 °C. Any depositable mass, from chocolate, jelly articles and caramel to hard caramel, can be processed. Removable and adjustable nozzles adapt to different mould configurations. Each nozzle can deposit approximately 1 to 10 g of product. The system can also be set up very flexibly with up to eight pistons/nozzles.

After use, the machine can be cleaned quickly and easily and is ready

for use again for the next mass. It is disassembled without tools via plug-in connections and reassembled after cleaning the individual parts. All parts to be cleaned are dishwasher safe.

DataSweet company is currently working on a flexible solution to divide the hopper into several chambers. This would allow masses of different colours and flavours to be deposited simultaneously. The machine can be viewed and tested at DataSweet in Solingen/Germany. A video on the company's YouTube channel shows how to use it ([https://youtu.be/\\_lNogVD52JU](https://youtu.be/_lNogVD52JU)).

## Maßgeschneiderte Behälter-Lösungen für hohe Ansprüche

Die Apparate- & Behältertechnik Heldringen GmbH (A&B) entwickelt, konstruiert und produziert Edelstahlbehälter für die Schokoladen-, Kakao- und Süßwarenindustrie. Laut Hersteller zeichnen sich die Produkte aus durch erstklassige Oberflächengüten, permanente Zuverlässigkeit sowie die Einhaltung höchster hygienischer Standards. Effiziente Heiz- und Kühlsysteme sowie die Integration von Rührwerken bei Pro-

zessbehältern sorgen für optimale Bedingungen bei der Lagerung und Verarbeitung von Schokolade.

Ausgestattet mit zukunftsorientiertem Know-how und hochmoderner Technik sowohl in der Projektierung als auch in der Fertigung, sichern die hochqualifizierten Mitarbeiter höchste Qualitätsstandards. Spezielle technische Erfordernisse sowie Wartungs- und Transportmöglichkeiten werden bereits im Planungs-

und Konstruktionsprozess berücksichtigt. In Hinblick auf die speziellen Bedürfnisse und Erwartungen der Kunden werden technische Systeme und Komponenten geliefert, die strikt auf Funktionalität, Effizienz und Wertbeständigkeit im jeweiligen Anwendungsbereich zugeschnitten sind.

A&B ist mit allen Kriterien der Genussmittelindustrie in Bezug auf die entsprechenden Anlagen sehr gut vertraut. Durch den Einsatz innovativer Fertigungsverfahren kann das Unternehmen auch auf spezielle Anforderungen des Kunden reagieren. Zum Leistungsspektrum gehören neben der Projektierung und Fertigung auch die Anlieferung, Aufstellung sowie die Montage vor Ort – selbst unter schwierigen baulichen Voraussetzungen.

Zur Überwachung der Produktion und zur Aufrechterhaltung gleichbleibend hoher Qualitätsstandards werden zahlreiche Kontrollverfahren in einem eigenen Prüfzentrum eingesetzt – und dies während des gesamten Fertigstellungsprozesses bis hin zur Endabnahme. Für die Endkontrolle steht den Kunden ein separater Hallenbereich zur Verfügung.  
www.behaeltertec.de



Die Behälter-Lösungen von A&B bieten erstklassige Oberflächengüten und hohe Zuverlässigkeit. (Bild: A&B)  
A&B's tank solutions offer premium surface qualities and high reliability. (Image: A&B)

## Customized tank solutions for high demands

The Apparate- & Behältertechnik Heldringen GmbH (A&B) designs, engineers and manufactures stainless steel tanks for the chocolate, cocoa and confectionery industries. According to the manufacturer, the products are characterized by first-class surface qualities, constant reliability as well as compliance with the highest hygienic standards. Efficient heating and cooling systems as well as integrated agitators in process vessels provide optimal conditions for storing and processing chocolate.

Using future-oriented know-how and latest technology, highly skilled

employees ensure the highest quality standards of all products in the entire process of design, manufacture and final inspection. Special technical demands as well as maintenance and transport opportunities are already being considered in the design and engineering processes. As to particular needs and expectations of the customers, technical systems and components are delivered which are strictly designed for functionality, efficiency and stable value in the respective area of application.

A&B is fully familiar with all criteria of the luxury food industry with regards to the appropriate systems.

Using innovative manufacturing technology, the company is also able to react to special requirements of the customer. Services provided comprise design and manufacture as well as delivery and assembly on site – even in areas with difficult structural conditions.

To monitor the manufacturing process and to maintain consistently high quality standards, numerous control procedures are carried out in the company's own test centre – and this throughout the entire finishing process, right up to final acceptance. A separate shop area is available to customers for final inspection.

# Kundenorientierte Firmenstrategie garantiert höchste Qualitätssicherung

Die niederbayrische Firma Mesutronic Gerätebau GmbH hat sich weltweit als Spezialist für Fremdkörper-Inspektionssysteme einen Namen gemacht. Dabei überzeugt das Unternehmen mit hochpräzisen Geräten und flexiblen Systemlösungen große wie kleine Kunden.

Von Alfons Strohmaier

Hinter Karl-Heinz Dürrmeier als Geschäftsführer der Mesutronic Gerätebau GmbH liegen knapp 30 Jahre konstanter und erfolgreicher Firmengeschichte. Mit vier weiteren Gesellschaftern hatte Dürrmeier 1992 das Unternehmen gegründet, das mit fünf Mitarbeitern in einer kleinen Halle startete. Die Leitung der Bereiche Sales & Marketing hat er im vergangenen Jahr an Christian Boxleitner übergeben. Heute zählt das mittelständische Unternehmen mit Sitz in Kirchberg im Wald unbestritten zu den weltweit führenden Entwicklern und Herstellern innovativer Fremdkörper-Erkennungssysteme wie Metalldetektoren, -separatoren sowie Röntgeninspektionsgeräten. Das Unternehmen verfügt über eine moderne Produktionsstätte mit mehr als 9.000 m<sup>2</sup> Fläche und beschäftigt rund 220 Mitarbeiter.

Mittlerweile stehen Geräte von Mesutronic in rund 150 Ländern, wobei China, die USA und die Türkei derzeit die wichtigsten Exportmärkte für das Unternehmen im Bayerischen Wald sind. Mittels eines umfangreichen Netzwerks ist der Betrieb in über 50 Ländern mit Service- und Vertriebspartnern vertreten. Auch die zurückliegenden schwierigen Monate, die von der Covid-Krise geprägt waren, hat der Betrieb gut gemeistert. Im Vorjahr stand eine weitere Umsatzsteigerung zu Buche, und auch für dieses Jahr sind die Auftragsbücher gut gefüllt.

Durch die Krise habe sich der Sicherheitsaspekt bei den Herstellern noch einmal verstärkt, hat Dürrmeier beobachtet: „Der Handel will sich keinen Rückruf einfangen, das wäre ein zu großer Imageschaden. Entsprechend hoch sind die Anforderungen



Geschäftsführer Karl-Heinz Dürrmeier (l.) und Vertriebsleiter Christian Boxleitner stimmen überein: „Die Nähe zum Kunden liegt uns am Herzen“. Gemeinsam mit den hochmotivierten Mitarbeitern will die Führungsspitze den Erfolgskurs fortsetzen. (Bilder: Mesutronic)  
Managing Director Karl-Heinz Dürrmeier (left) and Sales Director Christian Boxleitner agree: „Proximity to the customer is close to our hearts“. Together with highly motivated employees, the top management wants to continue on the path to success. (Images: Mesutronic)

an die Industrie, insbesondere auch an die Private-Label-Produzenten“, erläutert der Firmenchef. Der Druck seitens Politik, NGOs, Verbraucherschützern und Konsumenten steige ständig. Nicht nur neue Linien werden mit den modernsten Inspektionssystemen ausgerüstet – vielmehr sehen sich zahlreiche Betriebe, auch mittlerer und kleiner Größe, gezwungen, ihre Bestandsanlagen nachzurüsten.

Und hier kommt Mesutronic immer stärker ins Spiel. „Durch unsere mittelständische Struktur sind wir mit den Firmen auf Augenhöhe; wir sehen ihre Bedürfnisse und verstehen ihre Lage“, erzählt Dürrmeier. So kann Mesutronic auf jegliche Besonderheit bei den Herstellern eingehen, bietet eine intensive Beratung an und entwickelt mit den Kunden zusammen ein maßgeschneidertes Systemlösungspaket, ob nun Hochfrequenz-

Metalldetektoren oder Fremdkörperdetektoren auf Röntgenbasis. Welche Technik eingesetzt wird, müsse man von Fall zu Fall entscheiden; manchmal werden die beiden Systeme auch kombiniert. Gerade ältere Anlagen erfordern sehr viel Flexibilität und Sonderlösungen. „Hierin sind wir unschlagbar“, betont der Geschäftsführer.

Bei Mesutronic spricht man daher nicht vom „Verkaufen“, sondern von optimaler Betreuung im Beschaffungsprozess. „Die Nähe zu den Kunden liegt uns am Herzen, insbesondere auch im Servicebereich, wo schnelles Eingreifen gefordert ist. Sollte ein Mesutronic-Gerät mal ausfallen, dann steht die ganze Produktionslinie still“, weiß Boxleitner. Nach seiner Entwicklertätigkeit bei Mesutronic hat der 47-Jährige Studium und MBA-Abschluss angehängt und bei international tätigen Unternehmen

Mesutronic bietet ein sehr breites Produktportfolio an spezialisierten Kontrollsystemen für jeden Anwendungsfall.  
Mesutronic offers a very broad product portfolio of specialized control systems for every application.



wichtige Erfahrungen in punkto Strategie und Management gesammelt. Im Juli 2020 kehrte er zu Mesutronic zurück, um die Führung von Vertrieb und Marketing zu übernehmen. „Christian bringt die ideale Kombination zwischen Technik und kaufmännischer Expertise, zwischen Bodenständigkeit und Welterfahrung mit“, freut sich Dürrmeier über die ideale Besetzung dieser Position.

In all der Zeit ist Mesutronic mit den Herausforderungen gewachsen, etwa mit der unglaublichen Dynamik und den steigenden Geschwindigkeiten der Produktions- und Verpackungsanlagen. Heute arbeiten in den Linien hochpräzise Sensoren, die unerwünschte Fremdkörper aller Art entdecken und die verunreinigten Produkte in Sekundenbruchteilen aus dem Produktionsprozess entfernen, ohne dass dieser unterbrochen werden muss. Die Geräte dienen in Bereichen wie der Kunststoff- oder Textilindustrie vorwiegend dem Maschinenschutz, in der Lebensmittel- oder in der Pharmaindustrie zumeist der Qualitätskontrolle.



Auf Augenhöhe mit Mittelständlern: EasyScope, moderne Röntgeninspektion bei der Otto Beier Waffelfabrik.  
At eye level with SMEs: EasyScope, the modern X-ray inspection at Otto Beier Waffelfabrik.

Die bisherige Bilanz unterstreicht die Leistungsfähigkeit des Unternehmens. „Wir hatten in manchen Situationen auch Glück“, kommentiert Dürrmeier im Gespräch mit sweets processing bescheiden die starke Bilanz. Doch mit der langfristigen, stets auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Strategie, strikter Qualitätsorientierung und klarem Kundenfokus hat der Firmenchef mit seinem Team die Basis für den Erfolg geschaffen und das Unternehmen mit Beharrlichkeit auf Kurs gehalten. Das sehr breite Portfolio an Produkten und Lösungen – ein „großer Baukasten“, wie Dürrmeier formuliert –, die hohe Fertigungstiefe und loyale Lieferpartner aus der Region sowie das umfangreiche und aufwendige After-Sales-Angebot zeugen von der gelebten Kundennähe, auch wenn die Konzepte manchem Experten heutzutage als altmodisch erscheinen.

Auch die breitgefächerte Branchenvielfalt ist kennzeichnend für den Mittelständler. Metall- und Nichtmetall-Erkennungssysteme von Mesutronic werden aktuell in den Branchen Süßwaren, Snacks, Dairy, Backwaren, Fleisch, Pharma, Hygiene und vielen weiteren eingesetzt. Über die Hälfte des Umsatzes entfällt auf den Food-Bereich. „Jeder Kunde, ob groß oder klein, ist uns wichtig“, sagt der Geschäftsführer. So bedient das niederbayerische Vorzeigeunternehmen nach wie vor auch kleinere Nischen wie die Vliesstoffuntersuchung, aus der sich mancher Wettbewerber schon vor Jahren zurückgezogen hat. Von den Erfahrungen bezüglich Liniengeschwindigkeit oder erforderlicher Störsicherheit profitiert der Spezialist auch in anderen Segmenten.

Ein entscheidender Schritt in der Firmenhistorie war der Verkauf der Gesellschafter-Anteile vor zwei Jahren an die Beteiligungsgesellschaft Indus in Bergisch Gladbach – für Dürrmeier ebenfalls eine glückliche Fügung. „Mit Indus haben wir eine Muttergesellschaft gefunden, mit der wir unsere typischen mittelständischen Tugenden erhalten und doch zügig weiter international wachsen können. Die Unternehmensnachfolge hat somit keine Auswirkungen auf Kunden- und Lieferantenbeziehungen sowie für unsere internationalen Vertriebspartner. Alle bestehenden Ausbildungs- und Arbeitsverhältnisse laufen wie gewohnt weiter.“

Viele Vernetzungsmöglichkeiten im Geist von Industrie 4.0

Inzwischen dürften in den vergangenen drei Jahrzehnten mehr als 40.000 Inspektionsgeräte aller Art und aller Größen aus Kirchberg im Wald weltweit installiert worden sein – ob Tunnelmetalldetektoren des Typs Metron 07 CI oder EasyScope-Röntgeninspektionssysteme samt den dazu gehörenden Separations-Konzepten. Gerade in den Anfangsjahren hatte man immer mehr damit zu tun, mit dem Wachstum und den jüngsten technologischen Trends Schritt zu halten, statt die ausgelieferten Geräte von gestern zu zählen, verweist Dürrmeier auf die stetige Zukunftsorientierung. Deren letzten Ergebnisse sind heute vielfältige Vernetzungsmöglichkeiten im Geist von Industrie 4.0, Remote-Service-Optionen sowie lückenlose Eventdokumentation für vollständige Nachverfolgbarkeit. ●

www.mesutronic.de

Die Geräte von Mesutronic können jederzeit auch in bestehende Bandanlagen integriert werden. (Bilder: Mesutronic)  
The Mesutronic devices can also be integrated into existing belt systems at any time. (Images: Mesutronic)



## Customer-oriented corporate strategy guarantees superior quality assurance

The company Mesutronic Gerätebau GmbH in Lower Bavaria has made its name worldwide as a specialist for foreign particle inspection systems. The company's high-precision devices and tailor-made system solutions have made loyal customers out of companies big and small.

By Alfons Strohmaier

Behind Karl-Heinz Dürrmeier as Managing Director of Mesutronic Gerätebau GmbH lie almost 30 years of constant and successful company history. Dürrmeier founded the company in 1992 with four other partners and started with five employees in a small hall. Last year, he handed over the management of the sales & marketing division to Christian Boxleitner. Today, the medium-sized company based in Kirchberg im Wald is undisputedly one of the world's leading developers and manufacturers of innovative

foreign body detection systems such as metal detectors, metal separators and X-ray inspection equipment. The company has a modern production facility with over 9,000 m<sup>2</sup> of space and employs around 220 people.

In the meantime, Mesutronic devices can be found in around 150 countries, with China, the USA and Turkey currently being the most important export markets for the company in the Bavarian Forest. Thanks to an extensive network, the company is represented by service and sales partners in more than 50 countries.

The company also managed well the recent Covid crisis difficulties that have characterized recent months. Last year, turnover increased again, and the order books are full for this year.

According to Mr Dürrmeier, the crisis has reinforced the safety aspect among manufacturers even more. "No one in the commercial sector wants to suffer a recall now. That would do too much damage to the image. So, the demands on the industrial sector correspond with this, especially those on private label manufacturers", he explains. The pressure from political circles, NGOs, consumer protection entities and consumers themselves are constantly increasing. And while new production lines are being outfitted with the very latest inspection systems, many enterprises, including small and mid-sized companies, feel the necessity to retrofit their existing facilities with most modern inspection systems as well.

And this is where Mesutronic is taking on an increasingly significant role. Mr Dürrmeier explains: "Our medium-sized company structure means we're at eye-level with the companies. We recognize their needs

and understand their situation". This enables Mesutronic to accommodate any particularities individual manufacturers might have, to provide them with detailed advice and to work in conjunction with each customer in developing a tailor-made system solution packet for everything from high-frequency metal detectors to X-ray-based foreign particle detectors and more. The technical equipment to be used has to be decided upon on a case-to-case basis; sometimes both systems are combined. Older systems in particular require a great deal of flexibility and special solutions. "This is where we're unbeatable", says the Managing Director.

### Proximity to the customer is a priority

All this means that at Mesutronic the talk isn't about "selling", but rather perfectly supporting customers in their procurement process. "A close relationship and proximity to the customer is a priority for us, especially in the service field, where you have to act quickly. If a Mesutronic device breaks down, then the whole production line comes to a standstill", emphasizes Mr Boxleitner. Following his apprenticeship and subsequent initial job at Mesutronic, the 47-year-old completed his studies and MBA and gained important strategy and management experience at internationally active companies. In July 2020, he returned to Mesutronic to prepare for the management position of leading sales and marketing. "Christian brings with him the ideal combination of technical and commercial expertise, of down-to-earth attitude and broad international experience," says Dürrmeier about the ideal person to fill this position.

Through all this time, Mesutronic has grown with its challenges, for instance the unbelievable dynamics and increasing speeds of production and packaging lines. Today, high-precision sensors work on the lines, detecting unwanted foreign bodies of all kinds and removing the contaminated products from the production process in fractions of a second, without having to interrupt it. In areas

Der Tunnelmetall-detektor Metron 07 CI ist vielfältig einsetzbar, auch als mobile Lösung. The Metron 07 CI tunnel metal detector can be used in a variety of ways, including as a mobile solution.



such as the plastics or textile industry, the devices are mainly used for machine protection, in the food or pharmaceutical industry mostly for quality control.

The company's performance up to now highlights its expert capabilities. "We were also fortunate in some situations", says Mr Dürrmeier humbly when talking about Mesutronic's strong performance. But let's give credit where credit's due: with the long-term strategy consistently focused on sustainability, the company's stringent prioritization of quality and a clear focus on the customer, Mr Dürrmeier and his team have created the basis for all this success and persistently kept it on course. The company's very broad portfolio of products and solutions – Dürrmeier refers to it as a "big building block set" –, its high-level vertical range of manufacturing, loyal regional supply partners and its elaborate, comprehensive range of after-sales service are a testament to the validity of its customer proximity in practice, even in the face of some of today's experts viewing these concepts as old-fashioned.

Mesutronic's broadly diverse customer structure is also a distinguishing characteristic of this mid-sized company. Mesutronic detection systems for metallic and non-metallic particles are currently in use in the confectionery, snacks, dairy, bakery, meat, pharmaceutical, hygiene and many other sectors. The food sector accounts for more than half of the company's turnover. "Every customer, regardless of whether they are large or small, is important to us," says MD Dürrmeier. Thus, the outstanding company from Lower Bavaria continues to serve smaller niches such as nonwoven

inspection, from which many a competitor withdrew years ago. The specialist also benefits in other segments from its experience in terms of line speed or necessary interference resistance.

One decisive step in the company's history was the sale of the partner's shares to Indus Holding AG in Bergisch-Gladbach two years ago, which Mr Dürrmeier also regards as a stroke of good fortune. "With Indus we have found a parent company where we can retain our typical mid-sized company virtues while continuing to grow rapidly on an international scale. As a result, the company succession has no effect on existing customer and supplier relations or on our international sales partners. All of our existing training and working relationships continue like before".

### Diverse networking options in the spirit of Industry 4.0

In the meantime, probably more than 40,000 inspection devices of all types and sizes from Kirchberg im Wald, whether Metron 07 CI tunnel metal detectors, EasyScope X-ray inspection systems and the associated separation concepts, have been installed over the past three decades. Especially in the early years, the company was always more concerned with keeping up with growth and the latest technological trends "than with counting the equipment delivered yesterday", says Dürrmeier. The latest results of this progressive orientation are diverse networking options in the spirit of Industry 4.0, remote service capabilities and seamless event documentation for complete traceability.

Speziell die Fördertechnik wie hier bei Transtron muss immer an die Kundenbedürfnisse angepasst werden. Conveyor technology in particular, like Transtron conveying systems, must always be adapted to the customer's needs.



## Mehr Produkte in kürzerer Zeit inspiziert

Mit den Metallsuchsystemen auf Förderband der GC-Serie adressiert Mettler-Toledo die Produktinspektion verpackter und unverpackter Food- und Non-Food-Produkte auf metallische Fremdkörper und punktet dabei mit erhöhter Produktivität und Systemverfügbarkeit.

Dank ihrer modularen Bauweise sind die Systeme der GC-Serie jederzeit gemäß der anwendungs- und kundenspezifischen Konformitäts- und Produktionsanforderungen variabel konfigurierbar und lassen sich dadurch leicht an sich künftig ändernde Bedürfnisse anpassen. Als Komplettsystem-Lösung aus einer Hand bietet die Serie eine optimierte mechanische und elektrische Integration in der Produktionsumgebung. Dank Zusatzfunktionen wie intuitives Clustering und Reduced Test Mode können Lebensmittelhersteller effizienter produzieren und mehr Produkte in kürzerer Zeit inspizieren.

### Weniger Eingriffe des Bedieners erforderlich

Die GC-Serie ist modular aufgebaut, um unterschiedlichen Anwendungen, Produkteigenschaften und Produktionsanforderungen gerecht zu werden. Hersteller wählen zunächst den Tunnel-Metalldetektor aus den Mettler-Toledo-Modellreihen wie Signature, Signature Touch, Profile/Profile RB oder Profile Advantage. Dieser wird dann mit einem individuell konfigurierbaren Transportbandsystem kombiniert – einschließlich der Wahlmöglichkeit zwischen Polyurethan- und modularen Förderbändern. Abschließend wird das System mit den geeigneten Ausschleusmechanismen zum sicheren Entfernen nicht konformer Produkte sowie Failsafe-Elementen zum Nachweis der Due Diligence ausgestattet.

„Die modulare Bauweise der GC-Serie liefert den Schlüssel für die Zukunftssicherheit des Systems“, betont Rainer

Mundt, Head of Marketing Produktinspektion Deutschland. „Wir haben damit ein Produktdesign realisiert, das sich leicht an sich ändernde Herstelleranforderungen anpassen lässt. In Zeiten steigender Produktionskosten benötigen unsere Kunden Lösungen, die ihnen helfen, ihre Gesamtbetriebskosten zu senken, und die mit ihrem Geschäft mitwachsen. Die modulare Bauweise macht darüber hinaus Wartungsarbeiten sicherer, schneller und einfacher – was wiederum die Systemverfügbarkeit steigert und Produktionsunterbrechungen verkürzt.“

Die Mettler-Toledo-Metallsuchsysteme auf Förderband der GC-Serie bieten des Weiteren eine Reihe zusätzlicher betrieblicher Vorteile im Hinblick auf die aktuellen Produktions- und Compliance-Herausforderungen der Hersteller. Die modulare Bauweise ermöglicht bei Bedarf reibungslose Upgrades, vom Stopp-Alarm bis hin zum vollumfänglichen Due-Diligence-Paket. Das Profile-Advantage-System, zum Beispiel, spart Kosten und verbessert die Produktivität durch seine dynamische Product-Signal-Suppression-Technik. Diese minimiert Schwankungen des

Produktsignals, die bei den meisten natürlichen, frischen und gekühlten Produkten auftreten und zu durch den sogenannten Produkteffekt verursachten Fehlausschleusungen führen können. Bediener können am Display Produkthistogramme einsehen, die die Produktsignalstärke aller geprüften Gutprodukte anzeigen, um Trends zu überwachen und bessere Entscheidungen zu treffen.

Durch intuitives Clustering können Produkte mit ähnlichen Merkmalen in einer einzigen Betriebseinstellung zusammengefasst werden. Dadurch entfallen häufige Eingriffe des Bedieners und Änderungen an den Produkteinstellungen, wodurch das Fehlerpotenzial verringert sowie Produktionsunterbrechungen aufgrund von Produktwechseln minimiert werden. Praxiserfahrungen zeigen, dass ein Großteil der Lebensmittelhersteller, die intuitives Clustering in Bereichen wie Backwaren einsetzen, den Zeitverlust aufgrund von Produktwechseln um den Faktor vier reduzieren konnten. Dies kann im Einzelfall Zeiteinsparungen von hundert Stunden pro Jahr entsprechen.

[www.mt.com/pi](http://www.mt.com/pi)



Lebensmittelhersteller, die intuitives Clustering in Bereichen wie Backwaren einsetzen, können den Zeitverlust aufgrund von Produktwechseln erheblich reduzieren. *Manufacturers using Intuitive Clustering in wet food segments such as bakery can reduce the time lost to product changeovers considerably.*

## More products inspected in less time

With its GC Series conveyorized metal detection systems, Mettler-Toledo addresses the product inspection of packaged and unpackaged food and non-food products for metallic foreign bodies, delivering increased productivity and uptime.

The modular design of the GC Series' integrated system offers manufacturers the flexibility to meet different food safety compliance and production needs. Selecting a complete system solution, that is metal detector and conveyor, from a single supplier, will deliver optimal mechanical and electrical integration within a production environment to enhance productivity. Metal detector specific features available on GC Series systems such as Intuitive Clustering and Reduced Test Mode are helping food manufacturers to improve production efficiency and uptime by completing the inspection of more products in less time than previously reported.

The GC Series systems boast a modular design to suit manufacturers' applications, product characteristics as well as production requirements. Manufacturers initially select a Mettler-Toledo metal detection head, such as the Signature, Signature Touch, Profile/Profile RB or Profile Advantage metal detector. This is then integrated with a customizable and scalable conveying system, including a choice of polyurethane or modular belts. Finally, the system is

configured with the appropriate material handling system of reject mechanisms needed for the safe removal of non-conforming products and failsafe elements to prove due diligence.

“The unique modular design of the GC Series is key to a future-proof conveyorized system,” emphasizes Mike Bradley, Head of Market Management, Safeline Metal Detection. “We have created a design that is easily modified to meet the changing requirements for food manufacturers. With production costs increasing, our customers need solutions that help to reduce total cost of ownership and will grow with their business. The modular design also means that service interventions are safer, faster and easier – which in turn increases system availability and reduces production downtime.”

The conveyorized metal detectors present a raft of additional operational benefits that address the current production and compliance challenges of manufacturers, as well as featuring a modular design that enables a smooth upgrade path from stop alarm to full due diligence, as and when required. For instance, the Profile Advantage system saves costs

and improves productivity through its dynamic Product Signal Suppression technology. This removes the product signal variation that is present in most natural, fresh and chilled products, virtually eliminating false rejects. Users can view on-screen product histograms that display the product signal strength of all “good” products inspected, allowing monitoring of trends and better decision-making.

### Less operator intervention required

Intuitive Clustering allows products with similar characteristics to be grouped into a single operational setting. This removes the need for frequent operator intervention and changes to product settings, reducing potential for errors, and allowing downtime during a product change to be kept to a minimum. The majority of manufacturers using Intuitive Clustering in wet food segments such as bakery have reported that they have reduced the time lost to product changeovers by a factor of four. Productivity savings potentially can equate to hundreds of hours per year.

GC-Serie mit zwei Air-Blast-Ausschleusdüsen. (Bilder: Mettler-Toledo)  
GC series with two air blast reject nozzles. (Images: Mettler-Toledo)



## Market + Contacts

**PROZESSTECHNIK & MASCHINEN**  
**PROCESS TECHNOLOGY & MACHINES**

Backwarenanlagen und -öfen  
*Plants and ovens for baked goods*



**WALTERWERK KIEL GmbH & Co. KG**  
 Projensdorfer Straße 324  
 24106 Kiel / Germany  
 ☎ +49 (0)431 3058-0  
 ☎ +49 (0)431 3058-222  
 info@walterwerk.com

Conchen  
*Conches*



**NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH**  
 95100 Selb / Germany  
 ☎ +49 (0)9287 797-0  
 info.nft@netzsch.com  
 www.netzsch-grinding.com

Coating-Anlagen  
*Coating lines*



**DRIAM Anlagenbau GmbH – Coating Technologie –**  
 Aspenweg 19-21  
 88097 Eriskirch / Germany  
 ☎ +49 (0)49 7541 9703-0  
 info@driam.com  
 www.driam.com



**Lothar A. Wolf Spezialmaschinen GmbH**  
 Max-Planck-Straße 55  
 32107 Bad Salzuflen / Germany  
 ☎ +49 (0)5222 9847-19  
 ☎ +49 (0)5222 9847-22  
 Michael.Wolf@wolf-machines.de  
 www.wolf-machines.de

Hygiene- und Reinigungstechnik  
*Hygiene and cleaning technology*



**Mohn GmbH**  
 Am Stadion 4  
 58540 Meinerzhagen / Germany  
 ☎ +49 (0)2354 9445-0  
 ☎ +49 (0)2354 9445-299  
 info@mohn-gmbh.com  
 www.mohn-gmbh.com

Lagertanks und -systeme  
*Storage tanks and storage systems*



**Rinsch Edelstahlverarbeitung GmbH**  
 Heinrich-Horten-Strasse 8  
 47906 Kempen / Germany  
 ☎ +49(0)21 52 / 89 32-0  
 ☎ +49(0)21 52 / 89 32-12  
 info@rinsch-gmbh.de  
 www.rinsch-gmbh.de

Maschinelle Auflockerung von  
 Trockenfrüchten  
*Mechanical loosening of dried fruit*



**Brunner-Anliker AG**  
 Brunnergässli 1-5  
 8302 Kloten / Switzerland  
 ☎ +41 (0)44 804 21-00  
 ☎ +41 (0)44 804 21-90  
 mail@brunner-anliker.com  
 www.brunner-anliker.com

Mogul- & Puderconditionieranlagen  
*Moguls, starch conditioning plants*



**WINKLER und DÜNNEBIER Süßwarenmaschinen GmbH**  
 Ringstraße 1  
 56579 Rengsdorf / Germany  
 ☎ +49 (0)2634 9676-200  
 ☎ +49 (0)2634 9676-269  
 sales@w-u-d.com  
 www.w-u-d.com

Mühlen für Rohstoffe (Kakao, Nüsse)  
*Mills for cocoa beans, nuts, etc.*



**NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH**  
 95100 Selb / Germany  
 ☎ +49 (0)9287 797-0  
 info.nft@netzsch.com  
 www.netzsch-grinding.com

Neu- und Gebrauchtmaschinen  
*New and refurbished machines*



**Lothar A. Wolf Spezialmaschinen GmbH**  
 Max-Planck-Straße 55  
 32107 Bad Salzuflen / Germany  
 ☎ +49 (0)5222 9847-19  
 ☎ +49 (0)5222 9847-22  
 Michael.Wolf@wolf-machines.de  
 www.wolf-machines.de

Optische Formenkontrolle 2D/3D  
*Optical mould inspection 2D/3D*



**Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG**  
 An der Wuhlheide 232B  
 12459 Berlin / Germany  
 ☎ +49 (0)30 8103 222 60  
 ☎ +49 (0)30 8103 222 61  
 info@bildererkennung.de  
 www.bildererkennung.de

Reiben für Rework, Nüsse,  
 Schokolade, Käse etc.  
*Graters for rework, nuts,  
 chocolate, cheese, etc.*



**Brunner-Anliker AG**  
 Brunnergässli 1-5  
 8302 Kloten / Switzerland  
 ☎ +41 (0)44 804 21-00  
 ☎ +41 (0)44 804 21-90  
 mail@brunner-anliker.com  
 www.brunner-anliker.com

Röntgenkontrollsysteme  
*X-ray control systems*



**Ishida GmbH,**  
 Max-Planck-Straße 2  
 74523 Schwäbisch Hall / Germany  
 ☎ +49 (0)791 94516-0  
 ☎ +49 (0)791 94516-99  
 info@ishida.de  
 www.ishida.de

Schokoladentechnik  
*Chocolate technology*



**Aasted ApS**  
 Bygmarken 7-17  
 3520 Farum / Denmark  
 ☎ +45 44 34 80-00  
 ☎ +45 44 34 80-80  
 peter.meyer@aasted.eu  
 www.aasted.eu



**BSA Schneider Anlagentechnik GmbH**  
 Grüner Winkel 7-9  
 52070 Aachen / Germany  
 ☎ +49 (0)241 15 80 65  
 ☎ +49 (0)241 15 80 67  
 info@bsa-schneider.de  
 www.bsa-schneider.de



**NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH**  
 95100 Selb / Germany  
 ☎ +49 (0)9287 797-0  
 info.nft@netzsch.com  
 www.netzsch-grinding.com

Thermische Anlagen  
*Tempering machines*



**Aasted ApS**  
 Bygmarken 7-17  
 3520 Farum / Denmark  
 ☎ +45 44 34 80-00  
 ☎ +45 44 34 80-80  
 peter.meyer@aasted.eu  
 www.aasted.eu



**Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG**  
 Mathias-Brüggen-Straße 9  
 50827 Köln / Germany  
 ☎ +49 (0)221 95 66 54-0  
 info@rasch-maschinen.de  
 www.rasch-maschinen.com



**Lothar A. Wolf Spezialmaschinen GmbH**  
 Max-Planck-Straße 55  
 32107 Bad Salzuflen / Germany  
 ☎ +49 (0)5222 9847-19  
 ☎ +49 (0)5222 9847-22  
 Michael.Wolf@wolf-machines.de  
 www.wolf-machines.de

Überziehmaschinen und -anlagen  
*Enrobers and enrobing lines*



**Aasted ApS**  
 Bygmarken 7-17  
 3520 Farum / Denmark  
 ☎ +45 44 34 80 00  
 ☎ +45 44 34 80 80  
 peter.meyer@aasted.eu  
 www.aasted.eu



**LCM Schokoladenmaschinen GmbH**  
 Schlierer Straße 61  
 88287 Grünkraut / Germany  
 ☎ +49 (0)751 29 59 35-0  
 ☎ +49 (0)751 29 59 35-99  
 info@lcm.de  
 www.lcm.de

Verpackungssysteme  
*Packaging systems*



**Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG**  
 Mathias-Brüggen-Straße 9  
 50827 Köln / Germany  
 ☎ +49 (0)221 95 66 54-0  
 info@rasch-maschinen.de  
 www.rasch-maschinen.com

Wägesysteme  
*Weighing systems*



**Ishida GmbH,**  
 Max-Planck-Straße 2  
 74523 Schwäbisch Hall / Germany  
 ☎ +49 (0)791 94516-0  
 ☎ +49 (0)791 94516-99  
 info@ishida.de  
 www.ishida.de


**DAS Fachmagazin**

für die Zulieferindustrie der Süß- und Backwaren- sowie der  
 Snackbranche behandelt alle Aspekte der Wertschöpfungskette.

**THE specialist magazine**

for the supply industry of the confectionery, bakery and snack  
 sectors covers all aspects of the value chain.

www.sweets-processing.com

## Seite an Seite mit dem Roboter

Seit einiger Zeit halten die sogenannten Cobots, kollaborierende Roboter ohne spezielle Schutzeinrichtung, Einzug in die Lebensmittel- und Süßwarenbranche. Smart Robotics zählt hier zu den dynamischen Anbietern, die den Bereich voranbringen. Douwe Didde, Business Development Partner bei dem niederländischen Unternehmen, schildert „sweets processing“ den Prozess und die Vorzüge der neuen Technik.

Von Hans Strohmaier

Bereits eine Zeitlang war Heico Sandee, einer der beiden Gründer von Smart Robotics BV, in verschiedenen Positionen im Bereich von Mechatronik und Robotik aktiv, als er in einem großen Unternehmen mit Mark Menting zusammentraf. Beide wollten sich mit den Begrenzungen der herkömmlichen Roboter-Generation nicht abfinden. Sie erkannten, dass die meisten Roboteranwendungen für ein bestimmtes Projekt erstellt und individuell programmiert werden – mit der Konsequenz hoher Kosten pro Installation, geringer Flexibilität und eingeschränkter Funktionalität sowie einem großen Platzbedarf.

Auf der anderen Seite sahen sie, dass sich die Vorlieben und damit die Nachfrage der Verbraucher ständig ändern und dadurch die Produktions- und Logistikunternehmen künftig einen höheren Bedarf an flexibleren und innovativeren Automatisierungs-

lösungen haben. Im Jahr 2015 starteten Menting und Sandee am High Tech Campus Eindhoven das Unternehmen Smart Robotics mit dem Ziel, intelligente und flexiblere Roboter zu entwickeln und die Anwendungsmöglichkeiten von Cobots zu erweitern. Diese kollaborierenden Roboter interagieren dank Sensoren direkt mit den Menschen und benötigen so keine spezielle Schutzeinrichtung im Produktionsprozess.

Als Basis entwickelte das Start-up eine roboterunabhängige Software für den schnellen und flexiblen Einsatz von Robotern und Cobots in verschiedenen Logistik- und Produktionsprozessen. Von anfangs vier Mitarbeitern hat sich Smart Robotics in kurzer Zeit als erfolgreiches Unternehmen mit über 70 meist jungen und äußerst engagierten Fachleuten etabliert, das heute Kunden in mehr als 15 Ländern betreut. Trotz großer Konkurrenten überzeugt Smart Robotics mit seinem Konzept.

Heute bedient das Unternehmen Kunden in verschiedenen Märkten, darunter Lebensmittel, Pharma und FMCG sowohl in Europa als auch darüber hinaus durch ein umfangreiches Vertriebsnetz. Dazu zählen auch Betriebe jeglicher Größe in der Back- und Süßwaren-Branche sowie im Snack-Sektor, die mit steigender Verbrauchernachfrage und unterschiedlichen Produktserien konfrontiert sind.

### Cobots neue Aufgaben beizubringen ist einfach

„Durch unsere Smart Software, Advanced Motion Planning, 3D-Vision-Feedback und mit unserer benutzerfreundlichen Schnittstelle sowie unserem Online-Service bieten wir den Kunden die Möglichkeit, auf flexible, sichere und innovative Weise zu automatisieren. Eine Programmierung ist nicht mehr erforderlich“, benennt Douwe Didde, Business Development Partner bei Smart Robotics, die Vorzüge des neuen, einzigartigen Marketingansatzes. „Die auf künstlicher Intelligenz basierende Softwareplattform ist so strukturiert, dass wir den Cobot an die Kunden senden und diese das Gerät innerhalb von zwei Stunden ohne Probleme selbst installieren können. Das war auch ein wichtiges Argument im vergangenen Corona-Jahr.“

Die Cobots tun nämlich genau das, was der Kunde will. Und die Lösung macht es zudem sehr einfach, den Cobots neue Aufgaben beizubringen. Neben der Software-Entwicklung bilden der Smart Palletizer und der Smart Item Picker die weiteren Einsatzbereiche des Unternehmens. Der



Der maximale Arbeitsbereich des Cobots ist hier mit der roten schraffierten Fläche markiert. The maximum working range of the robot is marked here by the red created area.



Sie verfolgen beharrlich ihr Ziel, ein führender Anbieter intelligenter Robotik-Lösungen für Verpackung und Logistik zu werden: (v. l.) Mark Menting and Heico Sandee, die Firmengründer von Smart Robotics, mit CFO Eric Sas. (Bilder: Smart Robotics) They persistently pursue the mission to become a leading supplier of intelligent robot products for packaging and logistics: (from left) Mark Menting and Heico Sandee, the founders of Smart Robotics, and CFO Eric Sas. (Images: Smart Robotics)

Smart Palletizer ist eine kompakte End-of-Line-Cobot-Lösung für die ultra-flexible Palettierung, während der Smart Item Picker eine bedienerfreundliche Einzelartikel-Kommissionier-Cobot-Lösung für die flexible und effiziente Kommissionierung sowie Platzierung einer großen Vielfalt an Artikeln darstellt.

Dank der unkomplizierten Installation, aber auch dank des geringen Platzbedarfs ohne notwendigen Schutzraum sind die Maschinen von Smart Robotics, die es in verschiedenen Größen und Ausführungen gibt, auch ideal für kleinere und mittelständische Betriebe, die auf bestehendem Raum nachrüsten wollen.

„Wir gehen ganz flexibel auf die Bedürfnisse unserer Kunden ein und können die Cobots auch mobil an verschiedenen Positionen der jeweiligen Linien platzieren“, erläutert Douwe Didde. Dies hat den Niederländern gerade während der Covid-19-Krise ein starkes Interesse beschert, wie Didde weiter berichtet. „Der Bedarf an flexibler Automatisierung im Logistikmarkt ist exponentiell gewachsen, bedingt zum einen durch das starke Wachstum im E-Commerce, aber auch durch den Mangel an Arbeitskräften und die Notwendigkeit zur Kostenreduzierung“, erläutert der Manager. Als Einstieg können die Anwender die Cobots von Smart

Robotics auch nur testen oder mieten. „Wir stellen unsere smarten Roboter für vier Wochen zur Verfügung und holen sie bei Nichtgefallen wieder ab“, betont Didde. In dieser Zeit können sich die Produktionsfirmen auch davon überzeugen, wie sicher das Konzept von Smart Robotics für die Mitarbeiter in der Produktion und der Logistik ist. Hinzu kommt, dass die Anschaffungskosten für den Cobot weit unter der finanziellen Investition für einen Roboter liegen. Dank der Digitalisierung können die Geräte auch online weiterentwickelt werden und ein Update erfahren.

Um die Märkte gut betreuen zu können, arbeitet der Spezialist in einigen Ländern auch mit anderen Verpackungsmaschinenherstellern und deren Agenten zusammen. Insgesamt sehen die Verantwortlichen von Smart Robotics besonders in der jetzigen Zeit ein sehr großes Potenzial für ihre Unternehmensphilosophie. Die Auftragslage sei sehr gut, erklärt Didde, und die Produktion ist bis auf weiteres voll ausgelastet. Um das Wachstum abzusichern, wird das Unternehmen auch von diversen Investoren unterstützt, etwa Innovation Industries und dem Mirai Creation Fund, hinter dem die Toyota Motor Corporation als wichtiger Kommanditist steht. „Wir stehen auf gesunden Füßen und wollen weiter die Zukunft der Industrie mitgestalten“, betont Business Development Partner Didde abschließend.

www.smart-robotics.nl



Die maßgeschneiderten kollaborierenden Roboterarme mit verschiedenen Größen und Greifern lassen sich leicht in ein bestehendes Produktionsumfeld integrieren. The tailor-made collaborative robot arms with different sizes and grippers can be integrated easily into an existing production environment.



Die Robotik-Lösungen von Smart Robotics stehen für eine Zusammenarbeit von Mensch und Maschine auf höchstem Niveau. (Bilder: Smart Robotics)  
The robotics solutions from Smart Robotics stand for cooperation between man and machine at the highest level. (Images: Smart Robotics)

## Side by side with the robot

For some time now, “cobots” – collaborative robots working together with humans with no protective fences – have been progressively making their way into the food products and confectionery industry. Smart Robotics is one of the pioneering companies in this field. Douwe Didde, Business Development Partner at the Dutch company, talks to “sweets processing” about the process and the benefits of the new robotic concepts.

By Hans Strohmaier

**H**eico Sandee, one of the two founders of Smart Robotics, had been working in various positions in the field of mechatronics and robotics for a good while when he met with Mark Menting at a large company. The two men were unsatisfied with the limitations of the conventional generation of robots. They recognized that most robotics applications were created for a specific project and had to be individually programmed, only adding to the high costs for each installation and reducing flexibility, limiting functionality and increasing the need for large spaces.

On the other side, they saw that what consumers want and therefore require was constantly changing. They knew this would necessitate that production and logistics companies of the future would have a greater need for more flexible and innovative automation solutions. In 2015, Menting and Sandee set up shop at the High Tech Campus Eindhoven and started up the company Smart

Robotics with the aim of developing intelligent, more flexible robots and expanding the application possibilities for cobots. Using sensors, these collaborative robots interact directly with humans, and therefore don't need to be separated from them

in protective settings during the production process.

The start-up's basis was the development of independent robotic software for the fast, flexible deployment of robots and cobots in various logistics and production processes. Start-



Der Smart Palletizer eignet sich für eine große Vielfalt an Produkten und Palettierschemata. The Smart Palletizer can handle a large variety of formats including open boxes.

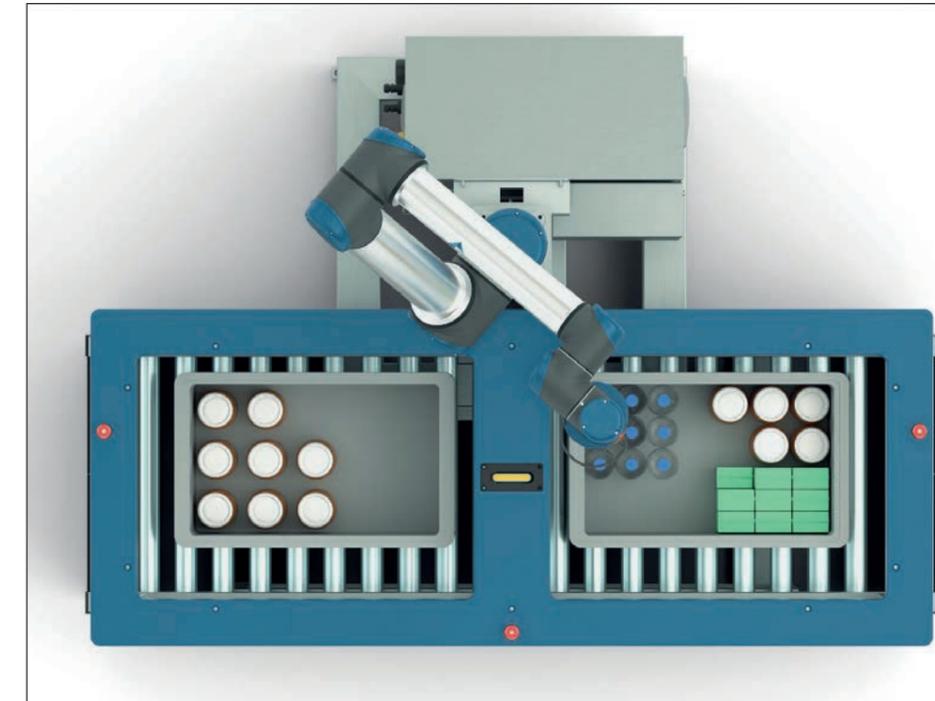
ing with four employees, Smart Robotics quickly developed into a successful company employing over 70 predominantly young and extremely dedicated specialists that today services customers in more than 15 countries. Despite major competitors, the Smart Robotics concept makes this company a winner.

“Our goal is to become a leading supplier of intelligent robotic products for packaging and logistics applications in the fields of e-commerce, shipping, pharma and FMCG”, declare Menting and Sandee unanimously. Today, Smart Robotics services customers in a variety of different markets including food products, pharma and FMCG, both in Europe and beyond via its extensive sales network. The companies include operations of all sizes in the baking and confectionery industry as well as the snacks sector that are confronted with increasing consumer demand and a range of different product series.

### Artificial intelligence-based software for easy installation

“With our smart software, advanced motion planning, 3D-vision feedback, our user-friendly interface and our on-line service, we offer customers the opportunity to automate their operations in a flexible, safe and innovative way. Programming is no longer necessary”, says Douwe Didde, Business Development Partner at Smart Robotics, describing the benefits of this new and unique marketing approach. “The artificial intelligence-based software platform is structured so that we can send the cobot to the customer, who can then easily install the device on its own in the space of only two hours. This has also been an important selling point during the past year of Corona.”

The cobots do precisely what the customers want, and the solution makes it very simple to teach them new tasks. The company's application fields include software development, along with the Smart Palletizer and the Smart Item Picker. The Smart Palletizer is a compact end-of-line cobot solution for ultra-flexible palletizing, while the Smart Item Picker represents



Der Smart Item Picker mit Vakuüm-Greifern ist in verschiedenen Konfigurationen je nach Produktanforderung erhältlich – einschließlich Behälter-zu-Behälter- sowie Behälter-zu-Band-Konfigurationen. The Smart Item Picker with vacuum grippers is available in various configurations according to product requirements – including bin-to-bin and bin-to-belt configurations.

a user-friendly individual-article order picking cobot solution for the flexible, efficient picking and placement of a wide array of articles.

Their uncomplicated installation and reduced spatial needs that require no protective space also make the wide range of sizes and models of the Smart Robotics machinery ideal for smaller and mid-sized companies looking to upgrade existing space. “We are very flexible in complying with the needs of our customers, and the mobility of our cobots means we can also place them at different positions along the respective line”, says Mr Didde.

He continues, explaining that the Netherlands have been the focus of a great deal of interest during Covid-19 crisis. “The demand for flexible automation on the logistics market has grown exponentially as a result of the strong growth in e-commerce, the diminished workforce and the necessity of reducing costs”. Manufacturers can also get a taste of what to expect by testing out or renting the cobots from Smart Robotics.

“We provide our smart robots for a period of four weeks, and if the customer doesn't like them, we pick them back up”, emphasizes Mr Didde.

During this phase, the production companies can see for themselves just how safe the Smart Robotics concept is for their production workers and for logistics. In addition, the expense associated with procuring a cobot is far below that required for a robot. Digitalization also means that the machines can be upgraded and updated online.

To ensure good servicing of the markets, the Smart Robotics specialists also work in a number of countries with other packaging machine manufacturers and their agents. All things considered, the decision-makers at Smart Robotics see particular potential at this time for their company philosophy. Mr Didde says their order situation is very healthy, and production capacity is booked up for the foreseeable future. To secure its growth, the company is also supported by a number of investors, including Innovation Industries and the Mirai Creation Fund, itself backed by the Toyota Motor Corporation as an important limited partner. “We're standing on solid ground, and we're eager to continue shaping the future of industry”, explains Business Development Partner Mr Didde in closing. ●

## Knackige Leistung für den schnellen Riegel

Kleine Müsli-, Nuss- oder Cerealien-Riegel sind Energielieferanten vom Feinsten. Gemäß Statista griffen in Deutschland im Jahr 2020 rund 1,9 Millionen Personen ab 14 Jahren mehrmals pro Woche auf den Müsliriegel als schnellen Snack zurück. Auch für die kommenden Jahre wird Wachstum prognostiziert. Grund genug also für Somic, für dieses Segment die Hochleistungsmaschine Somic SSL 800 zu entwickeln.



Ein Greiferkopf mit Vakuumsaugtechnik sorgt für die schonende Handhabung der Riegel.  
A gripper head with vacuum suction technology ensures that the bars are handled gently.

Hochleistung in der Produktion ist erforderlich, wenn man diesen wachsenden Markt bedienen möchte – nicht nur bei der Herstellung der klebrigen und nussigen Produkte, sondern auch beim anschließenden Verpacken. Nur ein zuverlässiger und möglichst kontinuierlicher Prozess kann hohe Produktqualität bei Geschmack und Haltbarkeit sowie beim formvollendeten Auftritt im Regal sichern. Somic als Hersteller von Endverpackungsmaschinen bildet das letzte Glied in der Kette des Produktions- und Verpackungsprozesses und hat den Hochleistungsgedanken nun mit seiner neuen Riegelmaschine aufgenommen.

Die Somic SSL 800 verpackt 800 Riegel in 120 Kartons pro Minute. Sie

dockt so an Hochleistungs-Flowpack-Verpackungsmaschinen und deren Ausbringungsleistung von 600 bis 800 Produkten pro Minute locker an. „Die Produkte im Flowpack sollen schonend verarbeitet werden, und die Kartonverpackung muss optimal zu Produkt und Auftritt passen“, erklärt Vertriebsleiter Stefan Julinek. „Ein hochwertiger Karton mit der definierten Anzahl an Riegeln muss mit reproduzierbarer Qualität erzeugt werden können.“

Mit der Neukonstruktion der SSL 800 wird vieles in der Produkteintaktung einfacher, denn Unordnung ist hier erlaubt! Die aus der Schlauchbeutelmaschine ankommenden Produkte können ohne große Pufferstrecke und selbst mit wechselnden

Produktabständen direkt in die Somic-Maschine eingeschleust werden. Deren Sammelsystem erlaubt so auch eine ortsferne Aufstellung vom Flowpacker. Im Hundertstelsekundenbereich – kaum wahrnehmbar mit bloßem Auge – positioniert die Ausrichteinheit die Produkte so, dass sie in sauberer Ordnung und Gruppierung an die Mitnehmerfächerkette übergeben werden.

Ein Zwei-Achsen-Roboter mit passendem Greiferkopf und Vakuumsaugtechnik nimmt die vordefinierte Produktgruppierung auf und setzt sie schonend in die bereits aufgefalteten Kartons. Bis zu acht Kartons stehen im Belademodul dicht an dicht bereit – ohne die oft üblichen Zwischenräume für die Falflaschen. Dies eröffnet die erforderlichen Leistungsreserven für den Hochleistungsbetrieb.

### Leichtbau-Linearachsen sparen Energie

„Zu unserer Philosophie gehört es, dass wir uns bei jeder Lösung grundsätzlich mit der Nachhaltigkeit befassen“, betont Stefan Julinek. Das gelte für alle Maschinen im Portfolio und damit auch für die SSL 800. „Wir fragen uns natürlich, welche Empfehlung wir dem Kunden geben können, um seinen Betrieb bestmöglich zu gestalten. Wir betrachten immer das Gesamtkonzept.“

Statt einer Hochleistungslinie könnte man – so Julinek – natürlich auf Einzelmaschinen mit Verteilweiche setzen und so den Produktstrom auf mehrere Maschinen verteilen. Da seien aber Verluste im Wirkungsgrad der Linie vorprogrammiert – was

sicherlich nicht zum Nachhaltigkeitsanspruch vieler Lebensmittelhersteller passe. Je komplexer die Anlage, desto größer die Anzahl der Produktmanipulationen – und desto größer sind mögliche Wirkungsgradverluste.

Auch in Sachen Gesamt-Energieverbrauch ist es günstiger, eine Hochleistungsmaschine zu betreiben als mehrere kleinere Systeme parallel. Über diesen allgemeinen Aspekt zeigen weitere Merkmale, wie intensiv die Konstrukteure den Nachhaltigkeitsgedanken berücksichtigen.

### Formatteile lassen sich schnell austauschen

Besonders wichtig sind die Bewegungsabläufe während des Falt- und Verpackungsprozesses. Die Linearachsen – aus Eigenfertigung – sind in Leichtbauweise ausgeführt. Dies spart bei den Beschleunigungsprozessen Antriebskraft und Energie. Ergänzt wird dieses Konzept durch die intelligente Steuerungs- und Servotechnik: Durch die Kopplung der Antriebe wird die beim Verzögern freiwerdende Energie für den Beschleunigungsvorgang anderer Motoren genutzt. So verbraucht die Maschine im Betrieb nur wenig Energie.

Ein weiteres Beispiel für Nachhaltigkeit im Betrieb der Hochleistungsmaschine ist der Leimverbrauch. Natürlich muss die Ansteuerung der

Leimdüsen mit dem hohen Maschinentempo Schritt halten. Mit einer Zykluszeit von unter 2 ms kann der Leim auch bei sehr hoher Geschwindigkeit präzise aufgetragen werden. Dadurch wird der Leimverbrauch minimiert. „Gerade bei den Verbrauchsmaterialien ist der Nachhaltigkeitsgedanke wichtig“, so Stefan Julinek.

Neben der Ressourcenschonung zählt beim Maschinenbetrieb auch die Bedienfreundlichkeit zur Nachhaltigkeit. Ergonomie ist hier das Stichwort schlechthin. Die verschiedenen Maschinenbereiche sind gut erreichbar. So lassen sich bei einem Formatwechsel die erforderlichen Formatteile schnell austauschen. Da kommt es selbstverständlich auch auf das Gewicht der Wechselteile an: Das schwerste Teil bei einem Formatwechsel wiegt üblicherweise nicht mehr als 5 kg. Die Formatteile lassen sich einfach lösen und nach dem Austausch wieder verriegeln. Dies gelingt mit der aus allen Maschinentypen bekannten Somic-Quick-Change-Technik.

„Wir haben viele Elemente in unserem klassischen Maschinenprogramm so praktisch wie möglich gestaltet“, hebt Stefan Julinek hervor. „Der Bediener muss sich mit unserer Technik sicher fühlen – und dies gilt nicht nur für die Schnelligkeit im Arbeitsprozess, sondern auch für Ergonomie und Maschinensicherheit.“

An das Vierfach-Magazin in der Hochleistungsmaschine wurden

strenge Maßstäbe angelegt. Sind alle Bereiche gut erreichbar? Welche Arbeitshöhen sind komfortabel? Wie schnell lässt sich das Magazin befüllen? All dies sind Fragen, die beim Konstruktionsprozess für den Hochleistungsbereich nochmals intensiv bearbeitet wurden.

### Alle Informationen in der Sprache des Kunden verfügbar

Für die intuitive, schlüssige Information über die Arbeitsschritte bei der Maschinenbedienung wird das bewährte Konzept aus den bisherigen Maschinenserien genutzt. Alle Informationen sind in der jeweiligen Landessprache des Kunden verfügbar. Werden zusätzlich Sprachen benötigt, ist dies kein Problem. Optional können weitere Sprachen hinzugefügt werden.

Alle Möglichkeiten müssen – so die Somic-Philosophie – wahrgenommen werden, um langfristig ressourcenschonende Produktionsprozesse in der Lebensmittelindustrie zu sichern. Dies geschieht nicht nur, wenn der Kunde explizit nach nachhaltigen Lösungen fragt. Vielmehr sieht man bei Somic die Nachhaltigkeit als eine Schlüsseldisziplin, die insgesamt in der Maschinenentwicklung mitberücksichtigt wird – ohne Wenn und Aber.

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



Auf lediglich 14 m<sup>2</sup> werden pro Minute 800 Riegel in 120 Kartons verpackt.  
In an area of just 14 m<sup>2</sup>, 800 bars per minute are packed into 120 boxes.

## Crunchy performance for the quick bar

Small muesli, nut or cereal bars are energy suppliers at their best. According to Statista, in 2020, 1.9 million people aged 14 and over in Germany resorted to the muesli bar as a quick snack several times a week. Further growth is also forecast for the coming years. Reason enough for Somic to develop the high-performance Somic SSL 800 machine for this segment.

High performance in production is necessary if you want to serve this growing market – not only in the production of the sticky and nutty products but also in the subsequent packaging. Only a reliable process that is as continuous as possible can ensure high product quality in terms of taste and shelf life as well as a perfectly shaped appearance on the shelf. As a manufacturer of end-of-line packaging machines, Somic forms the last link in the chain of the production and packaging process and has now taken up the high-performance idea with its new bar machine.

The Somic SSL 800 packs 800 bars in 120 cartons per minute. It provides the perfect complement to high-performance flowpack packaging machines with output rates of 600 to

800 products per minute. “The products in the flowpack should be processed gently, and the carton packaging must optimally match the product and appearance,” Sales Manager Stefan Julinek explains. “It must be possible to produce a high-quality carton with the defined number of bars with reproducible quality.”

The products arriving from the form fill and seal machine can be fed directly into the Somic machine without a long buffer section and even with changing product distances. The collection system of the Somic SSL 800 thus also allows a remote set-up from the flowpacker. Within hundredths of a second – barely perceptible to the naked eye – the alignment unit positions the products in such a way that they are transferred to the

carrier fan chain in neat order and grouping.

A two-axis robot with a suitable gripper head and vacuum suction technology picks up the predefined product grouping and places it gently into the flat unfolded cartons. Up to eight cartons are ready in the loading module, close together, without the usual gaps for the folding flaps. This creates the necessary performance for high performance operation.

### Lightweight linear axes save energy

“Part of our philosophy is that we fundamentally look at sustainability in every solution,” Mr Julinek states. This applies to all machines in the portfolio and also to the SSL 800. “We naturally ask ourselves what recommendation we can give the customer to make his operation the best possible. We always look at the overall concept.”

Instead of a high-performance line, one could – according to Mr Julinek – of course rely on individual machines with distribution diverters to distribute the product flow to several machines. However, losses in the efficiency of the line are inevitable – which is certainly not in line with the sustainability demands of many food producers. The more complex the line, the greater the number of product manipulations and the greater the potential efficiency losses.

In terms of overall energy consumption, it is also cheaper to run one high-performance machine than several smaller systems in parallel. Beyond this general aspect, other features show how intensively the designers take the idea of sustainability into account.

The motion sequences during the folding and packaging process are



Durch die Ausformung der Kartons vor dem Beladen wird Zeit gewonnen. Time is saved by shaping the cartons before loading.



Schneller und sicherer Formatwechsel mit dem Somic-Quick-Change-System. (Bilder: Somic) Quick and safe format change with the Somic Quick Change system. (Images: Somic)

particularly important. The linear axes – manufactured in-house – are of lightweight construction. This saves drive power and energy during the acceleration processes. This concept is complemented by intelligent control and servo technology: by coupling the drives, the energy released during deceleration is used for the acceleration process of other motors. In this way, the machine consumes very little energy during operation.

### Format parts can be exchanged quickly

Another example of sustainability in the operation of the high-performance machine is glue consumption. Of course, the control of the glue nozzles has to keep up with the high machine speed. With a cycle time of less than 2 ms, the glue application can be applied precisely even at a very high speed. This keeps glue consumption at an extremely low level. “Especially when it comes to consumables, the idea of sustainability is important,” Mr Julinek notes.

In addition to the conservation of resources, user-friendliness also counts towards sustainability in machine operation. Ergonomics is the keyword here. The different machine areas are easily accessible. This means that the necessary format parts can be exchanged quickly when changing formats. Of course, the weight of the change parts is also important: the heaviest part during a format change usually weighs no more than 5 kg. The format parts can be easily released and locked again after replacement. This is achieved with the Somic Quick-Change technology familiar from all machine types.

“We have designed many elements in our classic machine range to be as practical as possible”, Mr Julinek emphasizes. “The operator must feel safe with our technology – and this applies not only to speed in the work process, but also to ergonomics and machine safety”.

Strict standards were set for the quadruple magazine in the high-performance machine. Are all areas easily accessible? What working heights are comfortable? How quickly can the

magazine be filled? These are all questions that were once again rigorously addressed during the design process for the high-performance range.

### All information available in the customer's language

For intuitive, coherent information on the work steps during machine operation, the proven concept from the previous machine series is used. All information is available in the customer's national language. If additional languages are required, this is not a problem. Additional languages can be added as an option.

According to Somic's philosophy, all possibilities must be seized in order to ensure resource-saving production processes in the food industry in the long term. This does not only happen when the customer explicitly asks for sustainable solutions. Rather, Somic sees sustainability as a key discipline that is considered overall in machine development – without any ifs and buts.

## Effizienz-Update für italienisches Traditionsgebäck

Traditionell produzierende Süßwarenhersteller setzen auf beste handwerkliche Qualität. Gleichzeitig müssen sie hohe Stückzahlen in der Produktion sicherstellen. Asolo Dolce verlässt sich für diese besondere Herausforderung auf eine neue Verpackungslinie von Schubert. Die robotergestützte TLM-Anlage verpackt Cantuccini und Amaretti schnell und flexibel. Das knusprige Gebäck wird von Bag-in-Box-Verpackungen geschützt, deren Design aus der Schubert Verpackungsentwicklung stammt.



Trotz der ungleichmäßigen Geometrie der Beutel werden alle Gebäckvariationen schnell und sicher in Schachteln verpackt. Despite the uneven geometry of the bags, all biscuit varieties are quickly and reliably packed in cartons.

Seit über 40 Jahren stellt der TraditionsHersteller Asolo Dolce aus Norditalien Cantuccini-Kekse her, ebenso wie Amaretti und weitere Süßwaren. Bisher wurden die Leckereien jedoch in vorgeklebten Schachteln verpackt – ein teurer und arbeitsintensiver Prozess, den das Unternehmen aufgrund steigender Nachfrage optimieren wollte.

Für die effiziente Modernisierung von Verpackung und Prozess verließ sich das inhabergeführte Unternehmen auf den Verpackungsspezialisten Schubert, denn gerade die gewünschte Verpackungskombination Bag-in-Box kann von modularen robotergestützten TLM-Anlagen effizient und besonders flexibel realisiert werden. Schubert entwarf eine neue Verpackungsmaschine, mit der die bereits befüllten Schlauchbeutel unterschiedlicher Größen in eine

günstigere und maschinengängigere Version der Schachteln aus einem Flachzuschnitt verpackt werden.

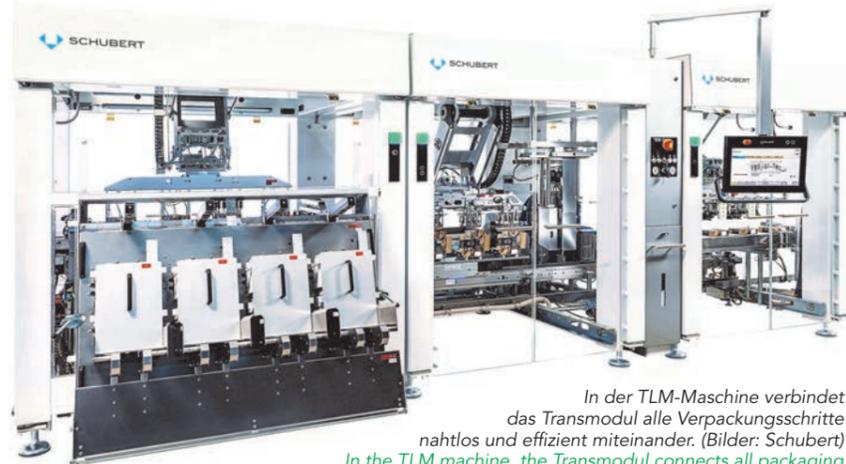
Eine weitere Herausforderung für das gewünschte automatisierte Handling war, dass Cantuccini nach dem ersten Backen eines Teigrohlings in kleine Stücke geschnitten werden, die anschließend ein zweites Mal gebacken werden. Durch die unregelmäßige Form der Gebäckstücke erhält jeder befüllte Beutel eine eigene Geometrie. Daher wurde das Design der vormals kostenintensiven vorgeklebten Schachteln durch die Schubert Verpackungsentwicklung von Grund auf neu konzipiert. Das Schubert-Team entwarf zwei Schachtelformate als Flachzuschnitte und mit zwei unterschiedlichen Höhen, um die Schachteln flexibel mit Beuteln von 150, 200 oder 250 g Gewicht zu befüllen – alles auf einer einzigen Maschine.

Um Asolo Dolce langfristig Zeit und Geld zu sparen, setzten die Schubert-Maschinenexperten zudem

auf das Top-Loading-Verfahren. Obwohl bei Bag-in-Box-Lösungen traditionell das Side-Loading genutzt wird, liegen die Vorteile beim Top-Loading auf der Hand: Die Schachteln werden bei dieser Lösung robotergestützt über die größtmögliche Öffnung befüllt. So arbeitet die Anlage nicht nur schneller, sondern auch flexibler und zuverlässiger, da die zuständigen Roboter unabhängig von der Höhe der Schachteln agieren können.

Die neue Verpackungsmaschine ist zuständig für die automatische Beutelgruppierung, das Aufrichten und Verkleben der Flachzuschnitte, das Befüllen der Schachteln mit Cantuccini-Beuteln sowie das anschließende Verschließen der gefüllten Schachteln. Dabei ist, unabhängig vom Format, stets die volle Leistung von 75 Schachteln pro Minute sichergestellt. In Zukunft sollen weitere Formate mit der neuen Verpackungsmaschine realisierbar sein.

[www.schubert.group](http://www.schubert.group)



In der TLM-Maschine verbindet das Transmodul alle Verpackungsschritte nahtlos und effizient miteinander. (Bilder: Schubert) In the TLM machine, the Transmodul connects all packaging steps seamlessly and efficiently. (Images: Schubert)

## Efficiency update for traditional baked goods

Manufacturers of traditional confectionery products count on the best handcrafted quality. They also have to ensure high production volumes. Asolo Dolce turned to a new packaging line from Schubert for this special challenge. The robot-assisted TLM line packs Cantuccini and Amaretti quickly and flexibly.



Das kostengünstige, leicht zu verarbeitende Design der Schachteln für das Bag-in-Box-Konzept wurde von Schubert neu entwickelt. The cost-effective, easy-to-process design of the cartons for the bag-in-box concept was newly developed by Schubert.

For over 40 years, the traditional manufacturer Asolo Dolce from northern Italy has been producing the double-baked Cantuccini biscuits, as well as Amaretti and other confectionery products. Until recently, however, the treats were packaged in pre-glued cartons – an expensive and labour-intensive process that Asolo Dolce wanted to optimize due to increasing demand.

The owner-managed company turned to the packaging specialist Schubert for the efficient modernization of its packaging and process, since the required bag-in-box packaging combination can be processed extremely efficiently and flexibly by modular robot-assisted TLM systems. Schubert designed a new packaging

machine with which the pre-filled flow-packs of various sizes are packed into a less expensive and more machine-compatible version of the cartons from flat banks.

Another challenge for the automated handling was that after the first baking of a dough blank, Cantuccini are sliced into small pieces that are then baked a second time. The irregular shape of the biscuits gives each filled bag its own geometry. Therefore, the design of the previously cost-intensive pre-glued cartons was developed from scratch by Schubert Packaging Development. The Schubert team designed two carton formats as flat blanks and with two different heights, in order to fill the cartons flexibly with bags weighing 150, 200 or 250 g – all on a single machine.

To save Asolo Dolce time and money over the long term, the Schubert machine experts also opted for the top-loading process. Although bag-in-box solutions traditionally use side-loading, the advantages of top-loading are evident: with this solution, the cartons are filled robotically via the largest possible opening. Thus, the system not only works more quickly, but also more flexibly and reliably, since the robots can act independently of the height of the cartons.

The new packaging machine is responsible for automatic bag grouping, erecting, and gluing the flat blanks, filling the cartons with Cantuccini flowpacks and then closing the filled cartons. The full output of 75 cartons per minute is always ensured, regardless of the format. In the future, further formats shall be possible with the new packaging machine.

### Market + Contacts

#### DIENSTLEISTER SERVICES

Berater / Consultants



**Curt Georgi GmbH & Co. KG**  
Otto-Lilienthal-Straße 35–37  
71034 Böblingen / Germany  
☎ +49 (0)7031 6401-01  
☎ +49 (0)7031 6041-20  
✉ [curtgeorgi@curtgeorgi.de](mailto:curtgeorgi@curtgeorgi.de)  
[www.curtgeorgi.de](http://www.curtgeorgi.de)  
**Your best partner in flavours!**

#### VERPACKUNGSLÖSUNGEN PACKAGING SOLUTIONS

Verpackungskarton / Packaging board, card board



**Metsä Board Deutschland GmbH**  
Solmsstraße 8  
60486 Frankfurt am Main / Germany  
☎ +49 (0)69 719 05-0  
☎ +49 (0)69 719 05-169  
✉ [germany.sales@metsagroup.com](mailto:germany.sales@metsagroup.com)  
[www.metsaboard.com](http://www.metsaboard.com)



**Stora Enso Deutschland GmbH**  
Grafenberger Allee 293  
40237 Düsseldorf / Germany  
☎ +49 (0)211 581 2464  
✉ [faltkarton.de@storaenso.com](mailto:faltkarton.de@storaenso.com)

Verpackungsmaschinen / Packaging machines



**Hugo Beck Maschinenbau GmbH & Co. KG**  
Daimlerstr. 26–32  
72581 Dettingen an der Erms  
☎ +49 (0)7123 7208-0  
☎ +49 (0)7123 87268  
✉ [info@hugobeck.de](mailto:info@hugobeck.de)  
[www.hugobeck.com](http://www.hugobeck.com)

## Ab Juli wieder Präsenzseminare



Im Juli 2021 widmet sich ein ZDS-Präsenzkurs dem Thema „Kristallisation von Kakaobutter“. (Bild: ZDS)  
In July 2021, a ZDS live seminar will be dedicated to the topic of “crystallization of cocoa butter“. (Image: ZDS)

Im vergangenen Monat ist der Inzidenzwert bundesweit auf unter 15 gefallen. Daher sind seit einigen Wochen wieder Dinge möglich, die im Rahmen des Lockdowns verboten waren – dazu gehören auch wieder Präsenzveranstaltungen. „Bei einigen Themenbereichen können Seminare sehr gut als Online-Kurse angeboten werden, bei hohem Praxisanteil macht eine Online-Veranstaltung aber wenig Sinn“, sagt Guillermo Geschwindner,

Fachlehrer an der ZDS für den Bereich Zuckerwaren und Schokolade.

Dem Thema „Kristallisation von Kakaobutter – Theorie und Praxis, Einführung in die Fettreif-Problematik“ widmet sich der Präsenzkurs mit Christa Schuster-Salas, Dr. Gottfried Ziegleder, Dr. Yuantong Zeng sowie zahlreichen weiteren hervorragenden Referenten am 22. und 23. Juli 2021. Hierbei wird unter anderem auf die Rolle der Kristallisation bei Schoko-

lade und die Formentwicklung eingegangen, das Kristallisationsverhalten der Kakaobutter und das Kristallisationsverhalten von Fetten untersucht sowie eine Live-BCI-Messung durchgeführt. Weitere Analyse- und Untersuchungsmethoden wie die Schokoanalyzer-Messung und die NMR-Technik werden am zweiten Tag des Seminars vorgestellt.

Der praktische Einführungskurs in englischer Sprache „Sugar Confectionery Production: Practical Introduction Course“ vom 5. bis 9. Juli 2021 vermittelt die Grundkenntnisse der Zuckerwarenherstellung. Die Teilnehmer lernen die Rohstoffe und Produktionstechniken sowohl von Hartkaramellen, Toffees, Fudges und Kaubonbons, Gummiartikeln und Gelees als auch von zuckerfreien und -reduzierten Produkten kennen.

Die Präsenzkurse finden mit einer limitierten Anzahl von Teilnehmern statt, so dass entsprechende Abstände und alle Hygieneregeln eingehalten werden können. In Zusammenarbeit mit der Berufsschule der ZDS wurde dazu ein umfassendes Hygienekonzept erarbeitet. Zusätzliche Sicherheit bietet den Teilnehmern die kostenlose Stornierungsmöglichkeit (gültig bis Juli 2021).

[www.zds-solingen.de](http://www.zds-solingen.de)

## Live seminars starting again in July

Last month, the incidence rate in Germany dropped below 15. As a result, things that were forbidden during the lockdown have been possible again – this includes on-site events. “For some topics, seminars can be offered very well as online courses, but if there is a high practical content, an online event makes little sense,” says Guillermo Geschwindner, Specialist Instructor at the ZDS for the area of sugar confectionery and chocolate.

One of the live seminars with Christa Schuster-Salas, Dr Gottfried Ziegleder, Dr Yuantong Zeng and numerous other excellent speakers from 22 to 23 July 2021 is dedicated to the topic “Crystallization of cocoa butter – theory

and practice, introduction to the problem of fat bloom“. Among other things, the role of crystallization in chocolate and form development will be discussed, the crystallization behaviour of cocoa butter and the crystallization behaviour of fats will be investigated, and a live BCI measurement will be performed. Other analysis and investigation methods such as chocolate analyser measurement and NMR technique will be presented on the second day of the seminar. This seminar will be held in English language also from 9 to 10 December 2021.

The practical introduction course “Sugar Confectionery Production: Practical Introduction Course“ from

5 to 9 July 2021 provides the basic knowledge of sugar confectionery production. Participants will learn the raw materials and production techniques of hard candies, toffees, fudges and chewy candies, gummies and jellies, as well as sugar-free and sugar-reduced products.

The face-to-face courses take place with a limited number of participants, so that appropriate distances and all hygiene rules can be observed. A comprehensive hygiene concept has been developed for this purpose in cooperation with the ZDS vocational school. Additional safety for participants gives the free cancellation option (valid until July 2021).



Alles auf einen Blick:  
Die gesamte Wertschöpfungskette vom Anbau bis zum fertigen Produkt

All at a glance:  
The value added chain from raw materials to the manufactured product

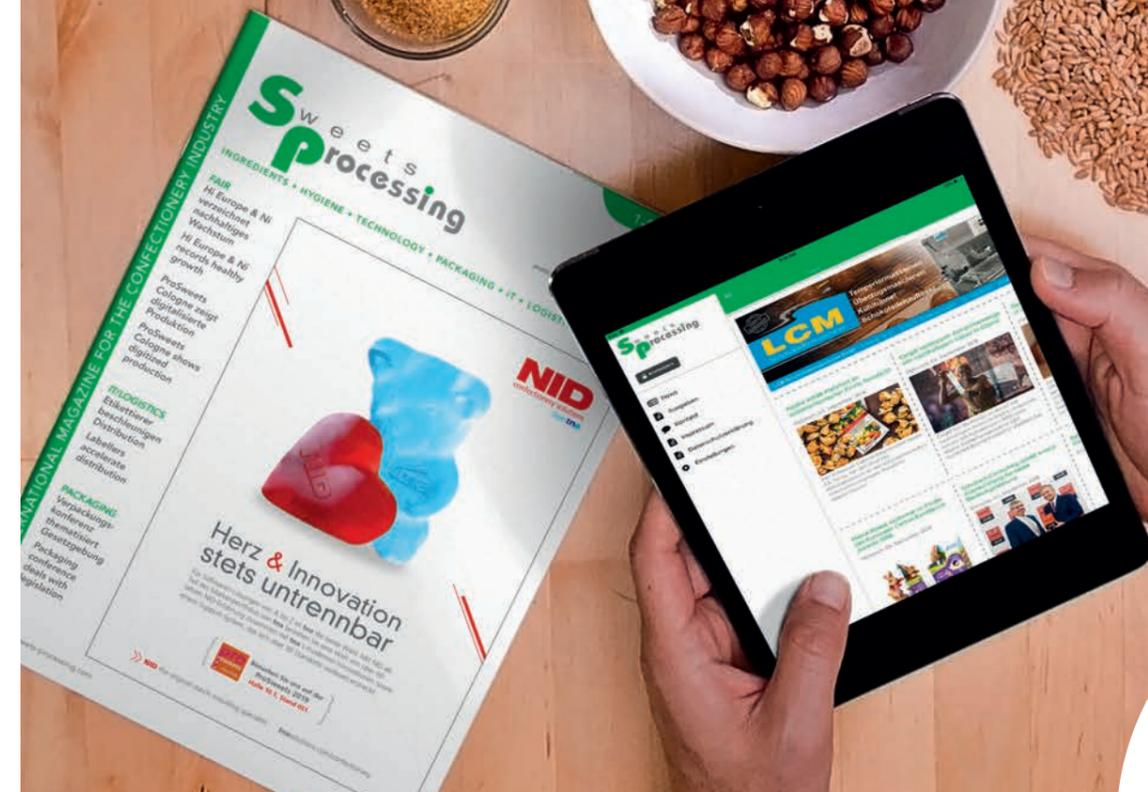
top aktuell.  
up-to-date.

Jetzt  
auch als App!



JETZT BEI  
Google Play

Laden im  
App Store



info@sweets-processing.com  
[www.sweets-processing.com](http://www.sweets-processing.com)

**SIE SORGEN  
FÜR GENUSS.**



Robot500 mit ASV811

**WIR SORGEN  
FÜR VIELFALT.**

**FLEXIBEL UND GEWICHTSGENAU PRODUZIEREN  
MIT MASCHINENLÖSUNGEN VON VEMAG.**



[baeckerei.vemag.de](http://baeckerei.vemag.de)