

Sweets Processing



INGREDIENTS • HYGIENE • TECHNOLOGY • PACKAGING • IT • LOGISTICS

FAIR

*FachPack 2022
mit positiven
Zahlen trotz
Krisen*

*FachPack 2022
with positive
figures despite
crises*

INGREDIENTS

*Nachhaltige
Mandeln direkt
vom Erzeuger
aus Portugal*

*Sustainable
almonds from
the producer
in Portugal*

TECHNOLOGY

*Ungeziefer
bleibt nicht
unentdeckt*

*Vermin does
not remain
undetected*

IT/LOGISTICS

*Präzise und
prozesssicher
portionieren*

*Precise and
process-safe
portioning*

MY **IDEA.**
MY **SOLUTION.**

**SWEET AND
ECONOMICAL NOW
GO TOGETHER.**

*My confectionery
flexibly produced in a wide
variety with Handtmann.*

More information:

www.handtmann.com/confectionery |

handtmann
Ideas for the future.

#zukunft entsteht durch Handeln

Sind Sie dabei?
adapa-group.com



adapa



Impressum

sweets processing
12. Jahrgang, Heft 11-12, 1. November 2022

Herausgeber/Verlag:
SWEETS GLOBAL NETWORK e. V.
Grillparzerstraße 38, DE-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:
Markus Leute, LCM Schokoladenmaschinen
Prof. Dr. Reinhard Matissek, TU Berlin
Andréa Pernot-Barry, DataSweet Online
Petra Thiele, GNT Europa
Martin Zirbs, Zirbs Verpackungen

Anzeigen:
Rainer Lapp
r.lapp@sg-network.org

Aboverwaltung:
Ingrid Scherpink
i.scherpink@sg-network.org

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

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



Anzeigenpreisliste:
Nr. 10, gültig ab 1. Januar 2022

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,



In schwierigen Zeiten, geprägt von Umweltproblemen, Ressourcenverknappung und Inflation, sind gute Ideen und clevere Lösungen gefragt – Lösungen, wie sie beispielsweise die Firmen Planet A Foods, GS1 Germany sowie GelatoPack anbieten. Planet A Foods hat eine delikate vegane Schokolade ohne Kakao entwickelt (S. 20). Sie soll helfen, den mit der Kakao-Erzeugung verbundenen negativen Auswirkungen wie der Zerstörung des Regenwaldes entgegenzutreten. Für den Mehrweg-Einsatz geeignet sind die von GS 1 Germany vorgestellte CO₂-sparende Transportbox, die Logistikprozesse optimieren soll (S. 37), sowie die neuartige, recycelbare Eiscreme-Verpackung von GelatoPack (S. 46).

Verpackung ist ein Schwerpunktthema in dieser Ausgabe: In einem Rückblick auf die Messe FachPack 2022, die kürzlich in Nürnberg stattfand, präsentieren wir interessante Neuentwicklungen.

Neue Wege geht auch die portugiesische Obstbau-Betrieb Veracruz Almonds, der besonders süße Mandeln erzeugt. Die qualitativ hochwertige, rückverfolgbare Rohware wird nachhaltig und wassersparend produziert.

In der Rubrik „Ingredients“ berichten wir außerdem über das „FreMiScho“-Projekt des Fraunhofer-Instituts für Verfahrenstechnik und Verpackung (IVV). Darin geht es um die Sicherung konstanter sensorischer Qualität von Milchschokoladen.

Qualitätssicherung ist auch Thema in der Rubrik „Technology“: Mithilfe eines leistungsfähigen Bildverarbeitungssystem der Firma Strelen lassen sich bei der Herstellung von Schokoladentafeln Verunreinigungen wie Plastikteile oder Ungeziefer zielsicher erkennen.

Dr. Bernhard Reichenbach, Chefredakteur

Dear readers,

In difficult times, marked by environmental problems, scarcity of resources and inflation, good ideas and clever solutions are needed – solutions such as those offered by the companies Planet A Foods, GS1 Germany and GelatoPack. Planet A Foods has developed a tasty vegan chocolate without cocoa (p. 21). It is intended to help counteract the negative impacts associated with cocoa production, such as the destruction of the rainforest. Suitable for reusable use are the CO₂-saving transport box presented by GS 1 Germany, which is intended to optimize logistics processes (p. 37), as well as the novel, completely recyclable ice cream packaging by GelatoPack (p. 47).

Packaging is a key topic in this issue: In a review of FachPack 2022 trade show, which recently took place in Nuremberg/Germany, we present interesting new developments.

The Portuguese fruit farm Veracruz Almonds, which produces particularly sweet almonds, is also breaking new ground. The high-quality, traceable raw material is produced sustainably and in a water-saving way.

In the “Ingredients” section, we furthermore report on the “FreMiScho” project of the Fraunhofer Institute for Process Engineering and Packaging (IVV). It is about ensuring constant sensory quality of milk chocolates.

Quality assurance is also a topic in the “Technology” section: With the help of a high-performance image processing system from Strelen, impurities such as plastic parts or vermin can be detected accurately during the production of chocolate bars.

Dr Bernhard Reichenbach, Editor-in-Chief



News

- Personen-Meldungen 6
- Erster Spatenstich für Technologiezentrum von GEA . . 8
- Niche eröffnet Schokoladenfabrik in den USA 8
- Pronatec nimmt Kakao-Verarbeitungsanlage in Betrieb . 9
- Kamakshi Südpack eröffnet Produktionswerk in Indien. 10
- interpack 2023: Neue Ausstellerdatenbank ist online . 10

Fair

- ProSweets Cologne 2023 mit Special Edition 11
- Free From Functional & Health Ingredients Expo vernetzt Fachleute. 11
- Fi & Hi Europe 2022 hilft bei Weichenstellung für die Zukunft 12

Ingredients

- Nachhaltige Mandeln vom Erzeuger aus Portugal . . . 14
- Sicherung konstanter sensorischer Qualität von Milkschokoladen 18
- Nachhaltige Schokolade ohne Kakao 20

Technology

- Strelen: Ungeziefer bleibt nicht unentdeckt 22
- All-in-One-Inspektionssystem lässt keine Wünsche offen 26
- Innovative Detektortechnik spürt Fremdstoffe auf . . 27
- Sprühbeölung für optimierte Backwarenherstellung . 28
- Flexibler, gewichtsgenauer Portionier-Allrounder. . . . 30
- Vielseitige Systemtechnik für Bäckereibetriebe 31

IT/Logistics

- Holmtec: Präzise und prozesssicher portionieren . . . 34
- Beladesystem bedient mehrere Ladeluken. 36
- Mehrweg-Transportbox optimiert Logistikprozesse . . 37

FachPack

- Positive Zahlen trotz Krisen 38
- Schur Flexibles wird adapa 40
- Südpack und SN Maschinenbau kooperieren. 41
- Nassleim-Etikettenpapier macht brillanten Eindruck . 42
- Produktschutz und Nachhaltigkeit im Einklang. . . . 43
- Gamechanger der Süßwarenverpackung 43
- Verpackungen als Verbindung in die digitale Welt. . 44
- Ishida offeriert platzsparende Mehrkopfwagen 44
- Impressionen von der FachPack 2022 45

Packaging

- Eiscreme-Verpackung für Mehrweg-Einsatz 46
- Hanfpapier für die Verpackung von morgen. 48

ZDS

- Choco Tec 2022 thematisiert Transformation 50

Service

- Impressum. 3
- Markt + Kontakte 21, 32, 49

News

- Personal messages 6
- Ground-breaking ceremony for GEA technology centre .8
- Niche opens chocolate factory in the USA 8
- Pronatec starts up cocoa processing plant. 9
- Kamakshi Südpack opens production plant in India. . 10
- interpack 2023: New exhibitor database is online . . 10

Fair

- ProSweets Cologne 2023 with Special Edition 11
- Free From Functional & Health Ingredients Expo connects experts 11
- Fi & Hi Europe 2022 helps set the course for the future 13

Ingredients

- Sustainable almonds from the producer in Portugal . 16
- Ensuring consistent sensory quality of milk chocolates 19
- Sustainable chocolate without cocoa 21

Technology

- Strelen: Vermin does not remain undetected 24
- All-in-one inspection system leaves nothing to be desired. 26
- Detector technology tracks down contaminants . . . 27
- Spray lubrication for optimized bakery production . 29
- Flexible, weight-accurate portioning all-rounder . . . 30
- Versatile system technology for bakeries 31

IT/Logistics

- Holmtec: precise and process-safe portioning 35
- Loading system serves multiple loading bays 36
- Reusable transport box optimizes logistics processes . 37

FachPack

- Positive figures despite crises 39
- Schur Flexibles becomes adapa 40
- Südpack and SN Maschinenbau cooperate 41
- Wet-glue label paper creates a brilliant impression . . 42
- Harmonizing product protection and sustainability . . 43
- Game changer in sweets packaging. 43
- Packaging as a link to the digital world 44
- Ishida offers space-saving multihead weighers. 44
- Impressions from FachPack 2022 45

Packaging

- Ice cream packaging suitable for reuse 47
- Hemp paper for tomorrow's packaging 49

ZDS

- Choco Tec 2022 thematizes transformation 50

Service

- Imprint. 3
- Market + Contacts. 21, 32, 49

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

MERRY CHRISTMAS
 Hanns G. Werner GmbH + Co. KG
Werner's
 Hafenstraße 9
 25436 Tornesch, Germany
 ☎ +49(0)4122/9576-0
 info@hgw-tornesch.de
 www.werners.de
 03242 06474 09144 043492



Andreas Fritsch

Andreas Fritsch

Andreas Fritsch (60) wird ab 1. Januar 2023 als Managing Director European Logistics Germany das Deutschland-Geschäft von Dachser mit dem Transport und der Lagerung industrieller Güter leiten und weiter ausbauen. Der erfahrene General Manager (Niederlassungsleiter) des Logistikzentrums Ostwestfalen-Lippe in Bad Salzuflen bei Bielefeld übernimmt dieses Aufgabengebiet von COO Road Logistics Alexander Tonn. Andreas Fritsch blickt als erfahrener General Manager auf eine beispielhafte Laufbahn bei Dachser, die nahezu alle Karrierestufen umspannt. ■

Andreas Fritsch

Andreas Fritsch (60) will lead and further expand Dachser's German business with the transport and storage of industrial goods as Managing Director European Logistics Germany from 1 January 2023. The experienced general manager (branch manager) of the logistics centre Ostwestfalen-Lippe in Bad Salzuflen near Bielefeld/Germany will take over this area of responsibility from COO Road Logistics Alexander Tonn. As an experienced general manager, Andreas Fritsch looks back on an exemplary career at Dachser spanning almost all career levels. ■



Hans-Peter Gai

Hans-Peter Gai

Die Südzucker AG beruft Hans-Peter Gai (55) in den Vorstand. Er tritt zum 1. November 2022 die Nachfolge von COO Dr. Thomas Kirchberg (62) an, der kürzlich aus dem Vorstand des Unternehmens ausgeschieden und in den Ruhestand gewechselt ist. Die Bestellung von Hans-Peter Gai in den Vorstand ist für drei Jahre erfolgt. Im Rahmen seiner Tätigkeit bei Firmen wie Unilever, Theo Müller und Danone hat er über 20 Jahre Berufserfahrung in den Bereichen Lebensmittelproduktion, Supply Chain, Technologie- und Produktentwicklung sowie Transformation erworben. ■

Hans-Peter Gai

Südzucker AG appoints Hans-Peter Gai (55) to the executive board. On November 1, 2022, he will succeed COO Dr. Thomas Kirchberg (62) who recently resigned from the company's executive board and went into retirement. Hans-Peter Gai has been appointed to the executive board for three years. In the course of his work at companies such as Unilever, Theo Müller and Danone, he has acquired over 20 years of professional experience in the areas of food production, supply chain, technology and product development and transformation. ■



Dr. Peter Hackel

Dr. Peter Hackel

Die Syntegon-Gruppe, einer der international führenden Anbieter von Prozess- und Verpackungstechnik, will Dr. Peter Hackel zum Jahresbeginn 2023 in die Geschäftsführung bestellen. In seiner neuen Rolle als Geschäftsführer und Chief Financial Officer (CFO) wird er verantwortlich für Finance & Controlling, Foreign Trade und IT sein. Seinen Arbeitssitz wird er in Beringen/Schweiz haben. Dr. Peter Hackel ist sowohl im Vertrieb als auch im Finanzwesen erfahren und war seit mehr als neun Jahren als CFO in verschiedenen Unternehmen tätig. ■

Dr Peter Hackel

The Syntegon Group, one of the internationally leading suppliers of processing and packaging technology, intends to appoint Dr Peter Hackel as member of the executive board at the beginning of 2023. In his new position as Chief Financial Officer (CFO), he will be responsible for Finance & Controlling and Foreign Trade as well as IT. He will be located at Beringen/Switzerland. Dr Peter Hackel is experienced within sales as well as in finance and in this capacity has served as CFO in different companies for more than nine years. ■



Dr. Zeno Staub

Dr. Zeno Staub

Dr. Zeno Staub, Chief Executive Officer der Vontobel Holding AG, eines in der Schweiz börsenkotierten, weltweit tätigen Investmenthauses, das mehrheitlich im Besitz der Familien Vontobel und einer gemeinnützigen Stiftung ist, wurde kürzlich einstimmig in den Verwaltungsrat der Bühler Group gewählt. Mit seiner Ernennung gewinnt der Verwaltungsrat eine erfahrene Führungskraft mit fast drei Jahrzehnten Investitionserfahrung. Der studierte Wirtschaftswissenschaftler ist seit 2011 CEO der Vontobel Holding AG und der Bank Vontobel AG. ■

Dr Zeno Staub

Dr Zeno Staub, Chief Executive Officer of Vontobel Holding AG, a Swiss listed global investment house majority owned by the Vontobel families as well as a charitable foundation, was recently unanimously elected to the board of directors of Bühler Group. With his appointment, the board of directors gains an experienced executive with almost three decades of investment experience. An economist by training, he has been CEO of Vontobel Holding AG and Bank Vontobel AG since 2011. He received his doctorate at the University of St. Gallen/Switzerland. ■

SOLLICH

AT THE PEAK OF TEMPERING QUALITY



TURBOTEMPER®
www.sollich.com

UNIQUE FOR YOUR NEEDS

Erster Spatenstich für neues Technologiezentrum von GEA

Der Technologiekonzern GEA investiert in seinen Standort in Biedenkopf-Wallau. Kürzlich erfolgte der offizielle Spatenstich für ein rund 1.500 m² großes Technologiezentrum. Hier werden Maschinen der gesamten Geschäftseinheit „Slicing & Packaging“ aus Wallau, Kempten und Weert/Niederlande der Lebensmittelindustrie für vielfältige Nutzung zur Verfügung stehen. Bei der Erweiterung und dem Neubau wird eine 500 m² große Klimahalle integriert, die bis auf den Gefrierpunkt kühlbar sein wird. Das Technologiezentrum wird auch neue Trainingsmöglichkeiten für Mitarbeiter und Kunden eröffnen. Für die Bauarbeiten, die im Frühjahr 2023 abgeschlossen sein sollen, sind mehr als 2 Mio. EUR veranschlagt.

Auf der Ausstellungsfläche werden Einzelmaschinen und komplette, hoch digitalisierte Produktionslinien ausgestellt, und das gesamte Produktportfolio der Geschäftseinheit soll verfügbar sein. Dies beinhaltet technisch komplexe Tiefzieh- und Vertikal-Verpackungsmaschinen sowie schnell arbeitende Schneide- und Ladesysteme. Zudem bietet dieses Geschäftsfeld Lösungen für die Produktion und Verpackung von Lutschern sowie weiteren Süßwaren und Lebensmitteln an.



Das Technologiezentrum soll neue Trainingsmöglichkeiten für Mitarbeiter und Kunden eröffnen. (Bild: GEA)
The technology centre shall open up new training opportunities for employees and customers. (Image: GEA)

Ground-breaking ceremony for new GEA technology centre

The technology group GEA is investing in its site in Biedenkopf-Wallau/Germany. The official ground-breaking ceremony for an approximately 1,500 m² technology centre took place recently. At the site, machines from the entire "Slicing & Packaging" business unit from Wallau, Kempten/Germany and Weert/Netherlands will be available to the food industry for a variety of uses. The extension and new building will integrate a 500 m² climate-controlled hall, which will be coolable down to freezing point. The technology centre will also open up new training opportunities for employees and customers. More than EUR 2 m has been budgeted for the construction work, which is scheduled for completion in spring 2023.

Individual machines and complete, highly digitalized production lines will be on display in the exhibition area, and the business unit's entire product portfolio will be available. This includes technically complex thermoforming and vertical packaging machines as well as fast-working cutting and loading systems. In addition, this business unit offers solutions for the production and packaging of lollipops as well as other confectionery and food products.

Niche Cocoa Industry eröffnet Schokoladenfabrik in den USA

Das privat geführte Unternehmen Niche Cocoa Industry Ltd., beheimatet in Ghana, eröffnet in Kürze eine Produktionsstätte für Halbfertigprodukte und Fertigschokoladen in den USA. Hierzu erwarb das Unternehmen in Franklin/Wisconsin ein bestehendes Fabrikgebäude und wird hier die Kakaoverarbeitung und Schokoladenfertigung installieren. Die Anlage, die gemeinsam mit der Omanhene Cocoa Bean Company, einem lokalen Hersteller von Bean-to-Bar-Schokoladen in Ghana, geplant wurde, soll im Januar 2023 betriebsbereit sein und dann jährlich rund 1.200 Container Kakao aus Ghana zu Kakaopulver, -masse und fertigen Schokoladen verarbeiten.

Niche Cocoa Industry betreibt eine Kakaoverarbeitungsfabrik in der Tema Free Zones Enclave, unweit des größten Containerhafens Ghanas. Nach beträchtlichen Investitionen beträgt die Jahreskapazität 60.000 t. Seit einiger Zeit ist das Unternehmen auch als Bean-to-Bar-Produzent mit einer Kapazität von 10.000 t/a Kakaopulver und veredelten Schokoladenprodukten aktiv.

Niche Cocoa Industry opens chocolate factory in the USA

Niche Cocoa Industry Ltd, a privately held company based in Ghana, will soon open a semi-finished and finished chocolate manufacturing facility in the USA. To this end, the company has acquired an existing factory building in Franklin/Wisconsin, where it will install cocoa processing and chocolate manufacturing facilities. The facility, planned in partnership with the Omanhene Cocoa Bean Company, a local producer of chocolates from bean to bar in Ghana, is expected to be fully operational by January 2023 and will then process around 1,200 containers of cocoa cake from Ghana into cocoa powder, cocoa liquor and finished chocolates annually.

Niche Cocoa Industry operates a cocoa processing factory in the Tema Free Zones Enclave, near Ghana's largest container port. After considerable investment, annual capacity is 60,000 t. For some time now, the company has also been active in the market as a bean-to-bar producer with a capacity of 10,000 t/a of cocoa powder and refined chocolate products.

Pronatec nimmt Kakao-Verarbeitungsanlage in Betrieb

Die Pronatec AG, ein Schweizer Anbieter biologischer Lebensmittel-Rohstoffe und nachhaltiger biologischer Schokolade, hat eine der weltweit modernsten Prozessanlagen für die Kakaoverarbeitung in Beringen/Schweiz in Betrieb genommen. Kürzlich wurde die High-End-Anlage offiziell eröffnet. Die Entscheidung, die Verarbeitung ihrer Bio-Kakaobohnen von externen Lohnverarbeitern im Ausland in die Schweiz zu verlagern, ebnete den Weg für das Projekt, das mit Maschinen der Bühler Group als Systemlieferant umgesetzt wurde.

Die Vorteile der Anlage liegen in der gleichbleibend hohen Qualität der Röstung und Vermahlung der Kakaobohnen zu Kakaomasse und der weiteren Verarbeitung zu Kakaopulver und -butter. Joachim Essig, Head of Sales Cocoa & Malt bei Bühler, betont: „Vollständig integrierte Automa-



Absackung von Kakaopulver. (Bild: Pronatec/Bühler)
Bagging of cocoa powder. (Image: Pronatec/Bühler)

tion, Batchproduktion im kleinen Maßstab, Chargentrennung und volle Rückverfolgbarkeit waren schon in den ersten Gesprächen Mitte 2018 wichtige Themen, ebenso wie der schonende Umgang mit den Rohstoffen, Food Safety und höchste Hygieneansprüche.“

David Yersin, CEO und Inhaber von Pronatec, sagt: „In unserer Anlage stellen wir als erster Betrieb in der Schweiz alle drei Bio-Kakao-Halbfabrikate, namentlich Kakaomasse, -butter und -pulver her. Es ist sehr wichtig, dass wir bewährte Geschmacksprofile beibehalten können, die wir über die Jahre entwickelt haben. Gleichzeitig gibt uns der neue Röster die Möglichkeit, neue Produkte zu entwickeln. Dass wir vorab im Application Center von Bühler Tests durchführen konnten, hat uns in der Entscheidungsfindung sehr geholfen.“

Pronatec starts up cocoa processing plant with Bühler machines

Pronatec AG, a Swiss supplier of organic food raw materials and sustainable organic chocolate, has commissioned one of the world's most advanced cocoa processing plants in Beringen/Switzerland. Recently, the high-end plant was officially opened. The decision to transfer the processing of its organic cocoa beans from external contract processors abroad to Switzerland paved the way for the project, which was implemented with equipment from the Bühler Group as system supplier.

The advantages of the system lie in the consistently high quality of the roasting and the grinding of the cocoa beans into cocoa mass as well as the further processing into cocoa powder and butter. Joachim Essig, Head of Sales Cocoa & Malt at Bühler, emphasizes: "Fully integrated automation, batch production on a small scale, batch separation and full traceability were already important topics in the initial discussions in mid-2018, as were the gentle handling of raw materials, food safety and the highest hygiene standards."

David Yersin, CEO and owner of Pronatec, says: "In our plant, we are the first company in Switzerland to produce all three organic cocoa semi-finished products, namely cocoa mass, butter and powder. It is very important that we can maintain proven flavour profiles that we have developed over the years. At the same time, the new roaster gives us the opportunity to develop new products. The fact that we were able to carry out tests in advance at Bühler's Application Center helped us a lot in the decision-making process."

Machine VISION solutions FOR optical EMPTY MOULD CHECK (FLK)



- PC-based vision systems with GigE or USB3 camera(s)
- recognize contaminations in each alveolus down to a size of 1 mm²
- color image-processing system
- 4 mechanical basic variants, each for different mould widths up to 1050 mm



25 YEARS
bi-ber
Bilderkennungssysteme

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

Kamakshi Südpack eröffnet neues Produktionswerk in Indien

Kamakshi Südpack, die indische Tochtergesellschaft der Südpack Verpackungen GmbH & Co. KG, hat ein hochmodernes Produktionswerk in der Nähe von Ahmedabad eröffnet. Der neue Standort ist ein wichtiger Baustein der Internationalisierungsstrategie und zugleich ein strategischer Knotenpunkt, um den stark wachsenden Markt auf dem indischen Subkontinent intensiver bearbeiten und den Bedarf an hochwertigen flexiblen Folien in den unterschiedlichsten Branchen mit einem umfassenden Produkt- und Leistungs-Portfolio erfüllen zu können. Der Komplex umfasst eine Fläche von rund 47.000 m² und unterteilt sich in die Bereiche Extrusion, Druck, Kaschierung und Beutelherstellung.

Schrittweise wurden in den vergangenen Wochen die einzelnen Anlagen in Betrieb genommen und hochgefahren, sodass an dem Standort bereits flexible Verpackungslösungen produziert werden, die hohe qualitative Anforderungen erfüllen. Das Werk ist dazu mit hochmodernen Extrusions-, Druck-, Beschichtungs- und Kaschieranlagen für die Herstellung und die Veredelung von Hochleistungsfolien ausgestattet.



Der neue Komplex unterteilt sich in die Bereiche Extrusion, Druck, Kaschierung sowie Beutelherstellung. (Bild: Südpack)
The new complex is divided into areas for extrusion, printing, laminating and pouch production. (Image: Südpack)

Kamakshi Südpack opens new production plant in India

Recently, the state-of-the-art Kamakshi Südpack production plant near Ahmedabad opened with a festive ceremony. Kamakshi Südpack is the Indian subsidiary of Südpack Verpackungen GmbH & Co. KG. The new site is a key component of Südpack's internationalization strategy as well as a strategic hub for the intensified development of the rapidly growing market of the Indian subcontinent and for meeting the demand for high-quality flexible films in a broad range of industries with a comprehensive product and service portfolio.

The complex covers a total area of approximately 47,000 m² and is divided into areas for extrusion, printing, laminating and pouch production. In recent weeks, the individual lines were gradually commissioned and powered up to make it possible to already produce flexible packaging solutions at the site that meet high standards of quality. The new plant is equipped with cutting-edge extrusion, printing, coating and laminating machines for the production and finishing of high-performance films. It complies with the IGBC Standards for green building.

interpack 2023: Neue Aussteller- und Produktdatenbank ist online

Suchen, finden und gefunden werden: Die Aussteller- und Produktdatenbank der Verpackungsmesse interpack 2023, die vom 4. bis 10. Mai 2023 in Düsseldorf stattfindet, ist jetzt verfügbar. Hier erhalten Besucher einen Überblick über das Produktspektrum vor Ort. Herzstück ist das neue Ausstellerprofil, in dem sich die vertretenen Unternehmen umfangreich präsentieren können.

Die interpack bietet Orientierung – denn Herausforderungen, denen es zu begegnen gilt, gibt es einige: die Umstellung auf digitale Prozesse, Anpassung bisheriger Verpackungs- und Prozessabläufe zu einer noch nachhaltigeren Strategie, neue Konsumgewohnheiten und Lieferengpässe. Für all dies bieten die rund 2.700 Aussteller Lösungsansätze und Beratung.

Ausstellende Unternehmen können sich im Vorfeld der Messe in der Aussteller- und Produktdatenbank individuell präsentieren, ihre Ansprechpartner auf der interpack und ihre Produktneuheiten vorstellen. Der Relaunch der Ausstellerprofile wurde Mitte Juli 2022 über alle Onlineportale der Messe Düsseldorf ausgerollt und bietet zahlreiche neue Features.

www.interpack.de

interpack 2023: New exhibitor and product database is online

Search, find and be found: The exhibitor and product database for interpack 2023 packaging show, which will take place in Düsseldorf from 4 to 10 May 2023, is now available. Here, visitors can get an overview of the unique range of products on site. The exhibitor profile where exhibiting companies can present their businesses in detail is at the heart of the database.

interpack trade fair acts as a guidepost, since there are several challenges these industries have to meet: switching to digital processes, adapting previous packaging and process workflows to an even more sustainable strategy, new consumer habits and supply bottlenecks. For all of these, the approximately 2,700 exhibitors will offer possible solutions and consultations in the coming year.

Exhibiting companies can present their businesses individually and introduce their contact persons at interpack and their product innovations in the exhibitor and product database in the run-up to the trade fair. The relaunch of the exhibitor profiles was rolled out in mid-July 2022 via all the Messe Düsseldorf online portals and boasts several new features.

ProSweets Cologne 2023: Special Edition setzt auf kompaktes Format

Nach Bekanntgabe der Verschiebung auf den 23. bis 25. April 2023 laufen die Vorbereitungen für die ProSweets Cologne 2023 – Special Edition auf Hochtouren. Vor dem Hintergrund großer Herausforderungen für die gesamte Süßwaren- und Snackbranche findet die Ausgabe 2023 als kompakte und agile Special Edition zeitgleich mit der ISM in den Hallen der Koelnmesse statt.

„Wir sind davon überzeugt, dass es die richtige Entscheidung war, die ProSweets Cologne als Special Edition parallel zur Internationalen Süßwarenmesse stattfinden zu lassen“, sagt Koelnmesse-Geschäftsbereichsleiterin Claire Steinbrück. „Die prominente Platzierung der ProSweets Cologne auf dem Mittelboulevard – also im Herzen der ISM – unterstreicht die inhaltliche Verzahnung beider Messen, die sich zudem in einem abgestimmten Eventprogramm ausdrückt.“

Für ausstellende Unternehmen bietet die Messe für die Special Edition ausschließlich Komplettstandpakete in drei unterschiedlichen Ausführungen. Bis 15. Dezember 2022 können diese Pakete zum Frühbucherrabatt gebucht werden. www.prosweets.de



Die ProSweets Cologne 2023 findet als Special Edition im April statt. (Bild: Koelnmesse)
ProSweets Cologne 2023 will take place as a Special Edition in April. (Image: Koelnmesse)

ProSweets Cologne 2023: Special Edition relies on a compact format

After the announcement that the event is being postponed to 23 to 25 April 2023, the preparations for ProSweets Cologne 2023 – Special Edition are in full swing. Against the backdrop of the huge challenges facing the entire sweets and snacks industry, the 2023 edition is being held as a compact and agile Special Edition parallel to ISM in the halls of Koelnmesse.

„We are convinced that it was the right decision to stage ProSweets Cologne as a Special Edition parallel to the International Sweets and Biscuits Fair“, says Claire Steinbrück, Vice President Trade Fair Management. „The prominent location of ProSweets Cologne on the Central Boulevard – that is in the heart of the ISM – underlines the content-related interlinking between the two fairs, which is additionally enhanced by an aligned event programme.“

For the Special Edition, the supplier fair for sweets and snacks is exclusively offering exhibiting companies complete stand packages in three different executions. These packages can be booked up until 15 December 2022 at the early bird discount. www.prosweets.de

Free From Functional & Health Ingredients Expo vernetzt Fachleute

Die Free From Functional & Health Ingredients Expo 2022 findet am 22. und 23. November im RAI Amsterdam statt. Die Zutaten-Messe bietet internationalen Experten die Möglichkeit zur Begegnung und zum Austausch über die wichtigsten Lebensmitteltrends und die Angebote der kommenden Jahre.

Die Fachschau bietet Einblicke in die jüngsten Trends in den Bereichen laktosefreie, glutenfreie, zuckerfreie und pflanzliche Produkte, Bio, vegan, Proteinübergänge, funktionelle Lebensmittel und Inhaltsstoffe. Sie wird sich auch eingehend mit den künftigen Trends befassen. „Beispielsweise werden Produkte, die möglichst wenig verarbeitet werden und keine oder nur wenige künstliche Zusatzstoffe enthalten, immer mehr zum Mainstream“, erläutert Organisator Ronald Holman von Expo Business Communications.

Während der Messe werden Hunderte internationaler Hersteller und Händler ihre Produktneuheiten präsentieren. Ausgestellt werden Tausende relevanter Produkte. Überdies bieten zahlreiche Fachgespräche die Möglichkeit, spezifische Themen zu vertiefen.

www.freefromfoodexpo.com

Free From Functional & Health Ingredients Expo connects experts

Free From Functional & Health Ingredients Expo 2022 will take place on 22 and 23 November at the RAI Amsterdam/Netherlands. The ingredient show offers international experts from various fields the opportunity to meet and exchange ideas about the most important food trends and offerings in the coming years.

The trade fair will provide insights into the latest trends in lactose-free, gluten-free, sugar-free and plant-based products, organic, vegan, protein transitions, functional foods as well as ingredients. It will also take an in-depth look at future trends. „For example, products that are minimally processed and contain little or no artificial additives are becoming more mainstream“, explains organizer Ronald Holman of Expo Business Communications.

During the fair, hundreds of international manufacturers and traders in the food and beverage sector will present their product innovations. Thousands of relevant products will be on display. In addition, numerous expert roundtable discussions offer the opportunity to delve deeper into specific topics.

Fi & Hi Europe 2022 hilft bei Weichenstellung für die Zukunft

Die Zutaten-Messe Fi & Hi Europe mit über 1.200 Ausstellern findet vom 6. bis 8. Dezember 2022 in Paris und vom 28. November bis 8. Dezember online statt. Paris Expo Porte de Versailles in Paris ist ein moderner und günstig gelegener Messestandort im Herzen der französischen Hauptstadt.

Corona-Krise, Unsicherheiten in den Lieferketten und die Folgen des Klimawandels sind nur einige der Herausforderungen, vor denen die Lebensmittelindustrie derzeit steht. Nie war es daher wichtiger, die Weichen für die Zukunft zu stellen. Die Zutaten-Schau Fi & Hi Europe, die auch in diesem Jahr als hybrides Event stattfindet, hilft dabei.

Besucher vor Ort und online haben Zugang zu über 1.200 Ausstellern, die eine große Bandbreite an Inhaltsstoffen, Lösungen, Services und Konzepten vorstellen. Außerdem laden hochkarätige Veranstaltungen zum Netzwerken und Lernen ein. Zu den Kernthemen gehören Innovation, Nachhaltigkeit, Reformulierung und wichtige Trends wie pflanzenbasierte Lösungen, Gesundheit und Wohlbefinden.

Die Fi & Hi Europe 2022 bietet viele Highlights. So rückt etwa der neue Sustainability Hub nachhaltige

Inhaltsstoffe, Verfahren sowie Verpackungen in den Mittelpunkt und hilft Unternehmen, ihre Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Der Innovation Hub gibt mit Sessions von Unternehmen wie Mintel oder Innova Market Insights Besuchern vor Ort einen Vorgeschmack auf die Lebensmittelindustrie von morgen. Der neue Start-up Pavilion bietet Newcomern in der Industrie eine Plattform und zeigt Besuchern die spannendsten Ideen auf einen Blick.

Das Messekonzept beinhaltet Länderpavillons sowie Zonen für neue Produkte, für Zutaten der Kategorien gesund, natürlich, pflanzenbasiert und „free from“, für Lebensmitteltechnologie und neue Aussteller. Bei geführten Innovation Tours können Einkäufer genau das finden, wonach sie suchen. Und zwar in kurzer Zeit. Das Women's Networking Breakfast bietet, wie auch die Lunch & Learn

Sessions, den passenden Rahmen zum Netzwerken und Lernen.

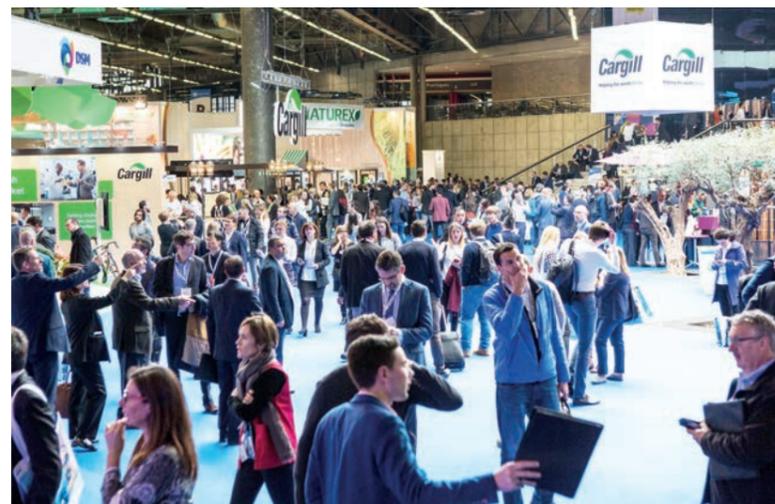
Das Konferenzprogramm umfasst mehr als 55 Sessions mit Experten. Die Teilnahme ist vor Ort und online möglich und gibt so einem weltweiten Publikum Zugang zu wertvollem Wissen. Die neue Online-Plattform bietet mit nutzerfreundlichen Funktionalitäten mehr Komfort sowie einfache, datengestützte Kontaktaufnahme mit Unternehmen, den einfachen Austausch von Kontaktinformationen und ein nahtloses Follow-up.

Die renommierten Fi Europe Innovation Awards und die Fi Global Startup Innovation Challenge stellen die besten Neuheiten der Industrie ins Rampenlicht. Und nach der Preisverleihung wird gefeiert.

Für Besucher der Zutaten-Schau, die das Potenzial der weltweit größten Zusammenkunft der Branche voll ausschöpfen möchten, bietet der „Attendee-Plus-Pass“ sehr gute Optionen für die gezielte Anbahnung von Geschäftskontakten: Mittels einer App und einem persönlichen Profil können Nutzer mit allen registrierten Besuchern und Ausstellern vor und während der Messe Termine vereinbaren. Der „VIP-Pass“, seinerseits, bietet freien Zugang zu allen Lunch & Learn Sessions, zur VIP-Lounge mit Erfrischungen sowie zur VIP-Garderobe.

Die Online-Registrierung und der Ticketverkauf für die Messe haben begonnen: Bis zum 13. November 2022 gelten Frühbucherpreise. Der „Online-only-Pass“ für den virtuellen Messebesuch ist bis dahin kostenfrei erhältlich. Für den „Attendee-Plus-Pass“ und den „VIP-Pass“, die jeweils attraktive Vorteile bieten, gelten Frühbucherpreise.

www.figlobal.com/fieurope



Auf die Besucher der Fi & Hi Europe 2022 warten hochkarätige Veranstaltungen zum Netzwerken und Lernen. (Bilder: Informa Markets)
Premium networking and learning opportunities await visitors to Fi & Hi Europe 2022. (Images: Informa Markets)

Fi & Hi Europe 2022 helps set the course for the future

Fi & Hi Europe ingredient show with over 1,200 exhibitors will take place in Paris from 6 to 8 December 2022 and online from 28 November to 8 December. Paris Expo Porte de Versailles, the new show location, is a modern and easily accessible venue in the heart of the French capital.

With Covid, supply chain issues and climate change amongst the challenges facing the food industry, it has never been more important for companies to look to future-proof their businesses. The Fi & Hi Europe ingredient show, which is taking place again this year as a hybrid event, helps with this.

The trade fair will offer in-person and online access to more than 1,200 exhibitors showcasing a wide array of ingredients, solutions, services and concepts. It also unlocks the door to premium networking and learning opportunities focusing on innovation, sustainability, reformulation and important trends, such as plant-based solutions, health and wellness.

Special passes offer benefits to visitors

Fi & Hi Europe 2022 will offer many highlights. For example, the all-new Sustainability Hub, sponsored by Olam Food Ingredients, will focus on all aspects of eco-friendly food ingredients, processing and packaging, and will help companies achieve their sustainability goals. The onsite Innovation Hub will allow visitors a sneak peek into tomorrow's food industry – as well as into the minds of consumers, with great sessions already confirmed by companies such as Mintel and Innova Market Insights. The brand-new Start-up Pavilion is a platform for industry newcomers, providing the opportunity to explore exciting new ideas and approaches in one dedicated location.

The show concept provides dedicated zones for new products, for healthy, natural, free-from and plant-based ingredients, for food technol-



Die Fi Europe Innovation Awards und die Fi Global Startup Innovation Challenge stellen die besten Neuheiten der Industrie ins Rampenlicht. The Fi Europe Innovation Awards and the Fi Global Startup Innovation Challenge will shine a spotlight on the best new industry offerings.

ogy and for new exhibitors, and offers country pavilions. Guided innovation tours will help buyers find exactly what they are looking for in the shortest time possible. The Women's Networking Breakfast, sponsored by DSM, Lunch & Learn and other events are perfect for building a professional network.

The conference programme includes more than 55 expert sessions on-site and online, giving global audiences access to invaluable knowledge. The improved digital platform offers a new experience, with user-friendly functionalities that allow for easy, data-driven business matchmaking, exchange of contact information and seamless follow-ups.

The renowned Fi Europe Innovation Awards and the Fi Global Startup Innovation Challenge will shine a spotlight on the best new industry offerings. And after the award cere-

mony, there will be a celebratory party.

For visitors who want to unlock the full potential of the world's largest gathering of industry experts, the "Attendee Plus" pass offers excellent business matchmaking options: Via a personal profile and by using the dedicated app, pass holders can connect with all registered visitors and exhibitors, making appointments before and during the show. The VIP pass offers benefits such as free access to all Lunch & Learn sessions, as well as to the VIP lounge with refreshments, and to the VIP cloakroom.

Online registration and ticket sales for the trade fair are live: For all access passes, early bird prices apply until 13 November 2022, while "Online Only" Passes are free until this date. For VIP and "Attendee Plus" passes, which offer additional valuable benefits, early bird prices are available.



Nachhaltig erzeugte Mandeln von Veracruz Almonds. (Bilder: Veracruz Almonds)
Sustainably produced almonds from Veracruz Almonds. (Images: Veracruz Almonds)

Nachhaltige Mandeln direkt vom Erzeuger aus Portugal

Mit Veracruz Almonds kommt ein neuer Player mit zukunftsweisender Rohware auf den Markt: nachhaltig und wassersparend produzierte Mandeln in hoher Qualität und mit besonders süßem Geschmack. Das „smart“ organisierte Unternehmen erzeugt in Portugal mit moderner Technik rückverfolgbare Mandeln, verarbeitet sie in eigener Anlage in Kreislaufwirtschaft zu Produkten in jeglicher Form für Süß- und Backwaren sowie Snacks und bietet sie direkt an.

Was entsteht, wenn ein Tech-begeisterter Innovationsmanager sich mit einem klassischen Mandelproduzenten zusammenschließt und in Portugal eine Farm gründet? Erst einmal eine erstklassige, besonders süße Mandel ohne Bitterstoffe für Pralinen, Riegel und Backwaren sowie herzhaften Snacks. Außerdem hohe Qualität der Rohware – von ganzen Mandeln bis Mandelmehl –, die durch die besondere Kombination aus Landwirtschaft und Technik, Sorgfalt und Präzision möglich wird. Veracruz Almonds setzt verschiedene Smart-Farming-Instrumente, Künstliche Intelligenz und Spitzentechnik ein, um eine konsistente und nachhaltige Produktion sicherzustellen. Dabei wird jeder Schritt in einer Datenbank per Blockchain gespeichert.

In Kreislaufwirtschaft und mit reduziertem CO₂-Fußabdruck erzeugte, per QR-Code durchgehend rückverfolgbare Produkte: Dafür setzen sich die CEOs Filipe Rosa und David Cavalho leidenschaftlich ein. „Die Rückverfolgbarkeit mithilfe von Block-

chain wird im Lebensmittelsektor umso weiter verbreitet sein, je mehr die Produktions- und Vertriebsketten aufgefördert sind, in jeder Phase transparente Informationen bereitzustellen“, ist David Cavalho überzeugt. „Unser Ziel ist, dass jeder den QR-Code auf der Verpackung lesen und auf eine Website zugreifen kann, auf der die Lebensmittel auf seinem Teller verzeichnet sind. Jeder Player in dieser langen und komplexen Kette wird den Weg unserer Mandeln transparent verfolgen können.“

Effizientes Wasser-Management besonders wichtig

Um den hohen Ansprüchen der Kunden sowohl an die Rohware als auch der Endverbraucher an das fertige Produkt gerecht werden zu können, sind landwirtschaftliche Unternehmen gefordert, „smart“ zu produzieren. Veracruz Almonds investiert dafür in Technologien, die eine hohe Produktivität und Effizienz sicherstellen und als Ergebnis qualitativ hochwertige

Mandeln hervorbringen – und dies direkt vom Erzeuger in der EU, was zusätzlich den CO₂-Fußabdruck der Mandeln und damit des Endproduktes minimiert.

Wasserverteilung, Schädlingsbekämpfung und der Schutz vor Krankheiten werden bei Veracruz Almonds durch ein eigenes Team von Spezialisten gesteuert und per Drohnen überwacht. Ein Softwareentwickler verbindet dafür die gesammelten Daten aller Smart-Farming-Tools. Analysen können so in Echtzeit abgerufen und die Mandelbäume mit großer Sorgfalt optimal betreut werden. „So produzieren wir Mandeln in konstant hoher Qualität, deren Weg vom Feld bis zur Ladentheke rückverfolgbar ist, und die jeder Verarbeiter transparent für seine hochwertigen Produkte einsetzen kann“, betont David Cavalho.

Effizientes Wasser-Management gehört zu den wichtigsten Prioritäten bei Veracruz Almonds, denn Wasser ist die wertvollste natürliche Ressource unserer Zeit, und sie wird in vielen Teilen der Erde knapp. Dieses Wasser-

Management macht auch den größten Teil der Investitionen des Unternehmens aus. Die Mandelfarmen verfügen über eines der fortschrittlichsten Bewässerungssysteme der Welt, das eine sehr präzise Verteilung des Wassers an die Pflanzen ermöglicht: die Aqua4D-Technik, bei der das Wasser vor der Verwendung direkt auf den Feldern aufbereitet wird, so dass es noch besser vom Boden und danach von den Pflanzenwurzeln aufgenommen wird.

Alle Nebenprodukte werden weiterverwendet

Gesteuert werden die Präzisions-Bewässerungsgeräte über eine Software, die die Bodenfeuchtigkeit über Mess-Sonden präzise überwacht. „So geht kein Wasser verloren, und der Wasserverbrauch in den Mandelplantagen kann um 20 Prozent gesenkt werden“, erläutert David Cavalho. „Und dies gilt übrigens nicht nur für Mandelplantagen. Veracruz Almonds ist in Portugal Pionier beim Einsatz der Aqua4D-Technik. Wir arbeiten an Forschungsprojekten von Universitäten mit, die allen Landwirten helfen sollen, diese Systeme produktiv einzusetzen.“

Auch bei den selbst produzierten Ressourcen bleibt bei Veracruz Almonds alles im Kreislauf erhalten: Neben der Mandel selbst werden auch alle Nebenprodukte konsequent weiterverwendet. Die grüne Schale der Mandeln wird gereinigt und zum Düngen landwirtschaftlicher Kulturen eingesetzt sowie als Tierfutter verkauft. Die harten Mandelschalen dienen zur Energiegewinnung. Was nicht in der eigenen Mandelverarbeitungsanlage verwendet wird, wird zu Pellets für Heizkessel verarbeitet.

Die Ränder der Mandelhaine werden mit multifunktionalen Beeten bepflanzt, die Bestäuber wie etwa Bienen anziehen und die Biodiversität erhöhen sollen. Auch dieses Projekt wird durch eine Forschungspartnerschaft begleitet, um die Ergebnisse für die gesamte Landwirtschaft zugänglich und anwendbar zu machen. „Wir stehen dazu, dass Ressourcen zu schonen und die Umwelt sorgsam zu nutzen eine der wichtigsten Aufgaben unserer Zeit ist“, erklärt David Cavalho. „Unsere köstliche, nachhaltige Mandel ist ein sehr gutes Beispiel, dass wir damit höchste Qualität für unsere Kunden erzielen.“

Die hochwertigen Mandeln von Veracruz Almonds sind für Unternehmen direkt vom Erzeuger erhältlich. Produktform und Packungsgrößen

Veracruz Almonds im Profil

Veracruz Almonds hat es sich zur Aufgabe gemacht, in seinen fünf Ländereien in Idanha-a-Nova und Fundão im Landesinneren Portugals auf 1.300 ha Mandelhainen die besten mediterranen Mandelsorten zu produzieren: Belona, Soleta, Avijor und Guara. Dabei setzt das Unternehmen seit seiner Gründung 2017 konsequent auf einen respektvollen, nachhaltigen Umgang mit der Natur: sämtliche erforderlichen Ressourcen werden gezielt eingesetzt, detailliert überwacht und, wo möglich, reduziert oder dem Kreislauf wieder zugeführt. Maßgeblich ist dafür die enge Verbindung von moderner Technik und Landwirtschaft, für die das Unternehmen ein multidisziplinäres Team eingesetzt und Investitionen in Höhe von 50 Mio. EUR getätigt hat. Ziel ist, 80 % der Produktion an Händler und Lieferanten in Deutschland und andere europäische Märkte zu exportieren.

sind individuell wählbar. Derzeit beliefert das Unternehmen Lebensmittelproduzenten, kleine Einzelhändler, Hotels, Restaurants und unabhängige Vertriebsunternehmen.

www.veracruzalmonds.com



Die Veracruz-Almonds-Gründer David Cavalho (l.) und Filipe Rosa. Veracruz Almonds founders David Cavalho (left) and Filipe Rosa.

Sustainable almonds directly from the producer in Portugal

With Veracruz Almonds, a new player enters the market with trend-setting raw materials: sustainably and in a water-saving manner produced almonds of high quality and with a particularly sweet taste. The “smartly” organized company produces traceable almonds in Portugal with modern technology, processes them in its own plant in a circular economy to products in any form for confectionery, baked goods and snacks, and offers them directly.



Veracruz-Almonds-Plantage in Capinha/Portugal.
Veracruz Almonds plantation in Capinha/Portugal.

What happens when a tech-savvy innovation manager joins forces with a traditional almond producer and sets up a farm in Portugal? First of all, a first-class, particularly sweet almond without bitter substances for pralines, bars and baked goods as well as savoury snacks. Also, high quality raw material – from whole almonds to almond flour – made possible by the special combination of farming and technology, care and precision. Veracruz Almonds uses various smart farming tools, artificial intelligence and cutting-edge technology to ensure consistent and sustainable production. In the process, every step is stored in a database via blockchain.

Products produced in a circular economy with a reduced carbon footprint and traceable via QR code: This is what CEOs Filipe Rosa David and

Cavalho are passionate about. “Traceability using blockchain will become more widespread in the food sector as production and distribution chains are asked to provide transparent information at every stage,” David Cavalho is convinced. “Our goal is for everyone to be able to read the QR code on the packaging and access a website that lists the food on their plate. Every player in this extensive and complex chain will be able to transparently follow the path of our almonds.”

Efficient water management particularly important

In order to be able to meet the high demands of both customers for the raw material and end consumers for the finished product, agricultural companies are required to produce

“smartly”. To this end, Veracruz Almonds invests in technologies that ensure high productivity and efficiency, and as a result produce high-quality almonds – and this directly from the producer in the EU, which additionally minimizes the carbon footprint of the almonds and thus of the end product.

At Veracruz Almonds, water distribution, pest control and protection against diseases are managed by a team of specialists and monitored by drones. A software developer connects the collected data of all smart farming tools for this purpose. Analyses can thus be retrieved in real time, and the almond trees can be optimally cared for with great care. “In this way, we produce almonds of consistently high quality, whose path from the field to the shop counter is traceable, and which every processor can use transparently for their high-quality products,” David Cavalho emphasizes.

Efficient water management is one of the most important priorities at Veracruz Almonds, since water is the most valuable natural resource of our time, and it is becoming scarce in many parts of the world. This water management also accounts for most of the company’s investments: The almond farms

have one of the most advanced irrigation systems in the world, which allows for a very precise distribution of water to the plants: the Aqua4D technology, where the water is treated directly in the fields before it is used, so that it is even better absorbed by the soil and then by the plant roots.

The precision irrigation equipment is controlled by software that precisely monitors soil moisture via measuring probes. “This way, no water is lost and water consumption in the almond orchards can be reduced by 20 percent,” explains David Cavalho. “And this does not only apply to almond plantations, by the way. Veracruz Almonds is a pioneer in Portugal in the use of Aqua4D technology. We are collaborating on university research projects to help all farmers use these systems productively.”

Veracruz Almonds also keeps everything in the cycle when it comes to the resources it produces itself: In addition to the almond itself, all by-products are also consistently reused. The green shell of the almonds is cleaned and used to fertilize agricultural crops and sold

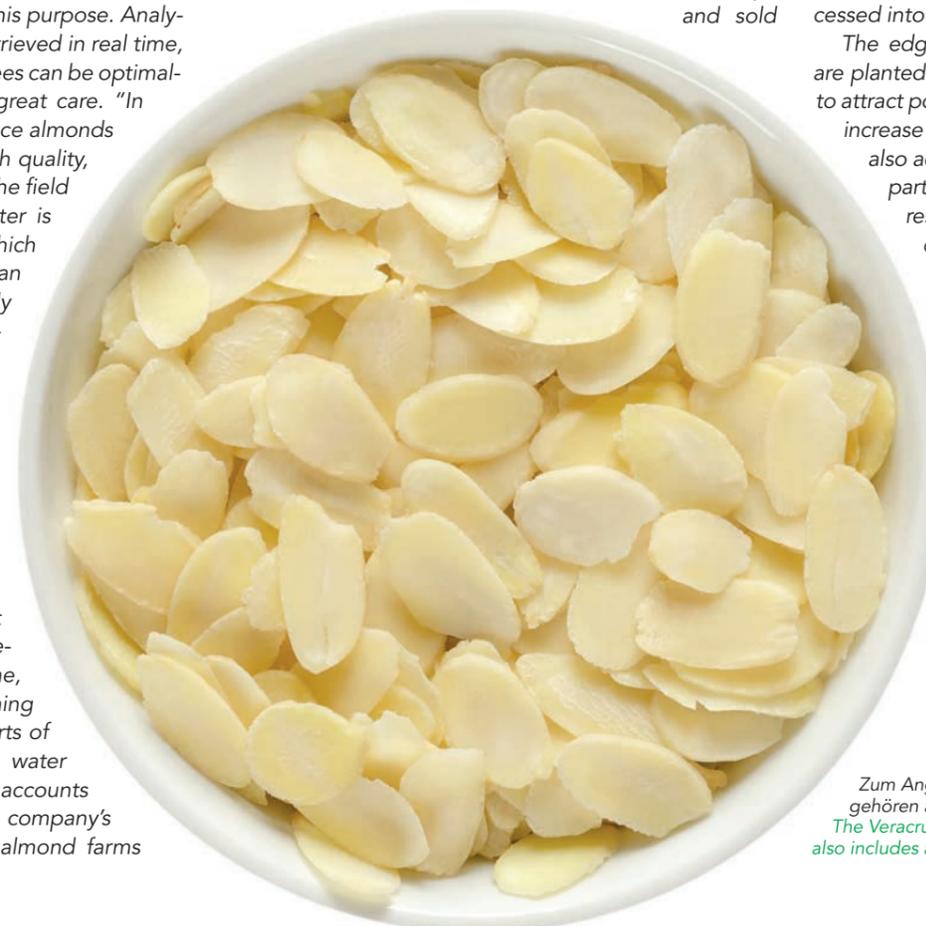


Die Ränder der Mandelhaine werden mit multifunktionalen Beeten bepflanzt, die Bestäuber wie etwa Bienen anziehen.
The edges of the almond groves are planted with multifunctional beds that attract pollinators such as bees.

as animal feed. The hard almond shells are used for energy production. What is not used in the company’s own almond processing plant is processed into pellets for boilers.

The edges of the almond groves are planted with multifunctional beds to attract pollinators such as bees and increase biodiversity. This project is also accompanied by a research partnership to make the results accessible and applicable to the entire agricultural sector. “We stand by the fact that conserving resources and using the environment with care is one of the most important tasks of our time,” explains David Cavalho. “Our delicious, sustainable almond is a great example of how we achieve the highest quality for our customers by doing so.”

Zum Angebot von Veracruz Almonds gehören auch Mandelblätter.
The Veracruz Almonds range also includes almond leaves.



Veracruz Almonds’ premium almonds are available to businesses direct from the grower. Product shape and pack sizes are customizable. Currently, Veracruz supplies food producers, small retailers, hotels, restaurants and independent distributors. ●

About Veracruz Almonds

Veracruz Almonds is dedicated to producing the best Mediterranean almond varieties on 1,300 ha of almond groves on its five estates in Idanha-a-Nova and Fundão in inland Portugal: Belona, Soleta, Avijor and Guara. Since its founding in 2017, the company has consistently focused on a respectful, sustainable approach to nature: all necessary resources are used in a targeted manner, monitored in detail and, where possible, reduced or returned to the cycle. A decisive factor in this is the close connection between modern technology and agriculture, for which the company has deployed a multidisciplinary team and made investments amounting to EUR 50 m. The goal is to export 80 % of the production to traders and suppliers in Germany and other European markets.

Sicherung konstanter sensorischer Qualität von Milkschokoladen

Bei den Verbrauchern in ganz Europa steht Schokolade hoch im Kurs – insbesondere Milkschokolade gilt aufgrund ihres frischen Milchgeschmacks als beliebteste Sorte. Geschmacksbestimmend im Endprodukt ist das zugesetzte Milchpulver.



Milkschokolade gilt aufgrund ihres frischen Milchgeschmacks als beliebteste Sorte. (Bilder: IVLV)
Milk chocolate is considered the most popular variety because of its fresh milk taste. (Images: IVLV)

Die sensorische Ausprägung des Milchpulvers wird beispielsweise durch dessen geographische Herkunft, Trocknungsart und Fettgehalt bedingt und später auch beim Conchieren durch Temperatur, Zeit und Feuchtigkeit weiter beeinflusst. Somit ist es eine Herausforderung, ein geeignetes Milchpulver zu wählen, um die gewünschte sensorische Qualität im Endprodukt zu erreichen. Ein weiterer Aspekt im Herstellungsprozess ist die Problematik, dass sich die fertige Schokoladenmasse bei der flüssigen Zwischenlagerung im Tank oft verfestigt.

Die AG Schokoladentechnologie am Fraunhofer IVV hat den Forschungsbedarf erkannt. Das öffentlich geförderte Vorhaben will Aussagen zum gezielten Einsatz des Rohstoffs Milchpulver in der Schokoladenindustrie und zu den Verarbeitungs- und Lagerbedingungen bei der Herstellung von Milkschokolade liefern. Hierzu wurden im Arbeitspaket 1 von

der Forschungsgruppe acht verschiedene Sprühmagermilch-, Sprühvollmilch- sowie Walzenvollmilchpulver physikalisch charakterisiert. Mittels eines Sorptionsprüfungssystems wurde der Anteil amorpher Laktose ermittelt, mit DSC-Messungen die Anteile an freiem und gebundenem Fett sowie der Wassergehalt über die Karl-Fischer-Titration. Als vierte physikalische Eigenschaft wurde die Partikelstruktur der Milchpulver unter dem Rasterelektronenmikroskop bewertet.

Im Arbeitspaket 2 wurden die Milchpulver human-sensorisch bewertet und anhand der Gaschromatographie-Olfaktometrie auf Aromastoffe untersucht, die einen Einfluss auf die sensorischen Eigenschaften der Schokoladen haben könnten. Hierbei wurden verschiedene Laktone, Vanillin sowie kurzkettige Fettsäuren wie Essig- und Buttersäure identifiziert.

Versuchsplanung mit variierenden Parametern

Basierend auf den Ergebnissen, wurden vier Milchpulver mit möglichst unterschiedlichen physikalischen und sensorischen Eigenschaften für die weiteren Versuche ausgewählt. Im Arbeitspaket 3 wird der Einfluss unterschiedlicher Conchier-Bedingungen auf die sensorischen Eigenschaften und die Lagerung untersucht. Für die Versuchsplanung wurden folgende variierende Parameter gewählt: Conchier-Zeiten (4 h, 6 h und 8 h), Temperatur (50 °C, 60 °C und 70 °C), Belüf-

tung (offen/geschlossen), Drehrichtung (links/rechts) sowie Geschwindigkeiten (600 rpm, 900 rpm und 1.200 rpm).

In Verknüpfung mit den vier Milchpulvern ergäben sich hieraus über 200 Versuchskombinationen. Mithilfe einer statistischen Versuchsplanung konnte diese Anzahl auf 47 repräsentative Versuche reduziert werden. Die Conchier-Versuche mit Sprühmagermilchpulver sind bereits abgeschlossen, und es wurden Tafeln und Walzengut für physikalische (Wassergehalt, amorphe Laktose, freies Fett), chemische und sensorische Untersuchungen hergestellt. Die Conchier-Versuche mit dem ausgewählten Walzenvollmilchpulver laufen, und zudem finden Untersuchungen zur Stabilität der Schokoladen unter verschiedenen Lagerungsbedingungen statt. Mit den abschließenden Ergebnissen und deren Veröffentlichung ist Ende 2022 zu rechnen.

www.ivlv.org
www.ivv.fraunhofer.de

Das IGF-Vorhaben 21455 N der Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e. V. (IVLV) wird aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages über die Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) im Rahmen des Programms zur Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) gefördert.

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Ensuring consistent sensory quality of milk chocolates

Chocolate is very popular with consumers throughout Europe – milk chocolate in particular is considered the most popular type due to its fresh milk taste. The added milk powder determines the taste of the end product.

The sensory characteristics of the milk powder are determined, for example, by its geographical origin, type of drying and fat content, and are later further influenced by temperature, time and humidity during conching. Thus, it is a challenge to choose a suitable milk powder to achieve the desired sensory quality in the final product. Another aspect of the manufacturing process is the problem that the finished chocolate mass often solidifies during intermediate liquid storage in the tank.

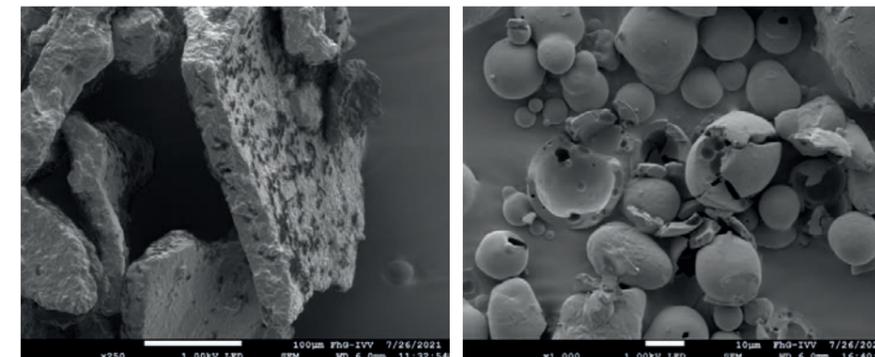
The Chocolate Technology WG at the German Fraunhofer IVV has recognized the need for research. The publicly funded project aims to provide information on the targeted use of the raw material milk powder in the chocolate industry and on the processing and storage conditions in the production of milk chocolate. To this end, the research group physically characterized eight different sprayed skimmed milk, sprayed whole milk and rolled whole milk powders in work package 1. The proportion of amorphous lactose was determined using a sorption test system, the proportions of free and bound fat were

determined using DSC measurements, and the water content was determined using Karl Fischer titration. As a fourth physical property, the particle structure of the milk powders was evaluated under the scanning electron microscope.

In work package 2, the milk powders were evaluated from a human sensory point of view and examined for aroma substances that could have an influence on the sensory properties of the chocolates using gas chromatography-olfactometry. Various lactones, vanillin and short-chain fatty acids such as acetic and butyric acid were identified.

Design of experiments with varying parameters

Based on the results, four milk powders with different physical and sensory properties were selected for further trials. In work package 3, the influence of different conching conditions on the sensory properties and storage is investigated. The following varying parameters were chosen for the experimental design: conching



Die Partikelstruktur der Milchpulver wird unter dem Rasterelektronenmikroskop bewertet. Zu sehen sind unterschiedliche Oberflächen: Plättchen bei Walzenvollmilchpulver (l.) sowie Kugeln bei Sprühvollmilchpulver. The particle structure of the milk powder is evaluated under the scanning electron microscope. Different surfaces can be seen: platelets in roller milk powder (left) and spheres in spray milk powder.

The IGF project 21455 N of the Industry Association for Food Technology and Packaging e. V. (IVLV) is funded by the Federal Ministry of Economics and Climate Protection (BMWK) through the German Federation of Industrial Research Associations (AiF) within the framework of the Programme for the Promotion of Joint Industrial Research (IGF), based on a resolution of the German Bundestag.

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

times (4 h, 6 h and 8 h), temperature (50 °C, 60 °C and 70 °C), ventilation (open/closed), direction of rotation (left/right) and speeds (600 rpm, 900 rpm and 1,200 rpm).

In combination with the four milk powders, this would result in over 200 test combinations. With the help of a statistical test design, this number could be reduced to 47 representative tests. The conching trials with sprayed

skimmed milk powder have already been completed, and sheets and rolled material have been produced for physical (water content, amorphous lactose, free fat), chemical and sensory tests. The conching trials with the selected roller milk powder are underway, and investigations into the stability of the chocolates under different storage conditions are also taking place. The final results and their publication are expected at the end of 2022.

Nachhaltige Schokolade ohne Kakao

Das Start-up-Unternehmen Planet A Foods mit Sitz in Planegg bei München hat sein erstes Produkt namens „Nocoa“ auf den deutschen Markt gebracht: eine vegane Schokolade, die ganz ohne Kakao auskommt, und die in Berlin in einem leckeren Eis präsentiert wurde.

Alle reden von Nachhaltigkeit, und die im Frühjahr 2021 gegründete Planet A Foods GmbH mit den Inhabern Dr. Sara Marquart und deren Bruder Dr. Max Marquart geht diesbezüglich innovative Wege. Als Lebensmittelchemikerin bringt Sara das erforderliche Know-how mit, während ihr Bruder und weitere Mitarbeiter an neuen Produkten arbeiten oder für das Marketing und den Vertrieb zuständig sind.

Die von Planet A Foods entwickelte vegane Schokolade „Nocoa“, die ohne Kakao auskommt, wurde in Berlin in einem leckeren Eis nach Delabuu-Art in gerollter Form präsentiert. Hierbei wurde das Umfeld des Eisherstellers Delabuu für einen Pop-up-Sale genutzt, der ein ähnliches Kundensegment anspricht: Personen zwischen 15 und 35.

Regionale Zutaten für optimierte CO₂-Bilanz

Dr. Sara Marquart erläutert: „Wir wollen herkömmliche Schokolade nicht verteufeln. Unser Fokus liegt auf der Möglichkeit neue, junge Kunden mit Nachhaltigkeitsagenda zu gewinnen.“ Dr. Max Marquart ergänzt: „Der Hafergetränke- und -eisanbieter Oatly ist ein Role Model, ein Vorbild. Nocoa ist das nächste Oatly.“

Nocoa basiert auf der Röstung und gezielten Fermentation von Hafer mit Zucker. Die Röstung sorgt auch für schokoladige Farbe. Das Produkt, das sich nicht Schokolade nennen darf und nicht so süß schmeckt wie diese, kann wie gewohnt verarbeitet werden und ist daher für etliche Schokoladenverarbeiter interessant.

Durch den Einsatz von Kakao-butter-Äquivalenten – hier vor allem Sheabutter – lassen sich die technologischen Eigenschaften gezielt beeinflussen. Damit kann das Produkt zum einen für Doppelkeks-Füllungen genutzt werden, aber auch als Coating für Eiscreme. In Form kleiner Stückchen kann es auch Müslis bereichern.

Die Produktpalette ist derzeit nicht primär auf den Endverbraucher ausgerichtet, auch wenn Nocoa sensorisch anspricht und man sich auch gut ein Tafelprodukt vorstellen kann. Das vermutlich von vielen erwartete grieselige Gefühl im Mund gibt es nicht, was auch daran liegt, dass der Schmelzpunkt des Produkts um 1 °C unter dem von Schokolade liegt. Die Ähnlichkeit zu einer klassischen Milchschokolade ist offensichtlich.

Die beiden Gründer betonen: „Es gibt wohl keine andere kakaofreie Schokolade, die genauso lecker ist wie Nocoa, zu 100 Prozent natürlich

ist und einen ähnlich niedrigen CO₂-Fußabdruck hat.“ So haben sie ein Konzept entwickelt, wie sie die Produktion rasch auf große Mengen skalieren können und dann auch attraktive Preispunkte anbieten können.

Die Zutaten stehen ebenfalls für die Philosophie, regionale Zutaten zu nutzen, um die CO₂-Bilanz in den Fokus zu rücken: Hierzu zählen Zucker und Hafer. Im Vordergrund steht, den ökologisch oft unter kritischen Bedingungen gewonnenen Rohstoff Kakao durch eine unbedenkliche und vor allem nachhaltige Alternative zu ersetzen.

Herausfordernd wird die Deklaration des Produkts, da der Begriff „Schokolade“ selbst in Abwandlungen nicht verwendet werden darf. Hier ist die Klärung eingeleitet, denn rechtlich will sich das Unternehmen keine Blöße geben, was sich auch darin zeigt, dass bereits zwei Patente angemeldet wurden.

www.planet-a-foods.com



Dem zartschmelzenden Nocoa-Eis sieht man nicht an, dass es keinen Kakao enthält. (Bild: Planet A Foods) You can't tell from the melt-in-the-mouth Nocoa ice cream that it contains no cocoa. (Image: Planet A Foods)

Sustainable chocolate without cocoa

The start-up company Planet A Foods, based in Planegg near Munich/Germany, has launched its first product called „Nocoa“ on the German market: a vegan chocolate that does not contain any cocoa at all, and which was presented in Berlin in a delicious ice cream.

Everyone is talking about sustainability, and Planet A Foods GmbH, founded in spring 2021 with owners Dr Sara Marquart and her brother Dr Max Marquart, is taking innovative paths in this regard. As a food chemist, Sara brings the necessary know-how, while her brother and other employees work on new products or are responsible for marketing and sales.

The vegan chocolate „Nocoa“ developed by Planet A Foods, which does without cocoa, was presented in Berlin in a delicious Delabuu-style ice cream in rolled form. Here, the environment of the ice cream producer Delabuu was used for a pop-up sale that addresses a similar customer segment: people between 15 and 35.

Dr Sara Marquart explains: „We don't want to demonize conventional chocolate. Our focus is on the opportunity to attract new, young customers with a sustainability agenda.“ Dr Max Marquart adds: „Oatly, the oat beverage and ice cream company, is a role model. Nocoa is the next Oatly.“

Nocoa is based on the roasting and selective fermentation of oats with sugar. The roasting also provides chocolatey colour. The product, which is not allowed to call itself chocolate and does not taste as sweet as this one, can be processed as usual and is therefore interesting for quite a few chocolate processors.

By using cocoa butter equivalents – in this case

mainly shea butter – the technological properties can be specifically influenced. This means that the product can be used for double biscuit fillings, but also as a coating for ice cream. In the form of small pieces, it can also enrich mueslis.

The product range is currently not primarily aimed at the end consumer, even though Nocoa is sensory appealing and one can well imagine a table product. There is not the gritty feeling in the mouth that is probably expected by many, which is also due to the fact that the melting point of the product is 1 °C lower than that of chocolate. The similarity to a classic milk chocolate is obvious.

The two founders emphasize: „There is probably no other cocoa-free chocolate that is as delicious as Nocoa, is 100 percent natural and has a similarly low carbon footprint.“ So, they have developed a concept of how to scale production quickly to large quantities and then offer attractive price points.

The ingredients also represent the philosophy of using regional ingredients to focus on the carbon footprint: These include sugar and oats. The focus is on replacing the raw material cocoa, which is often obtained under ecologically critical conditions, with a harmless and above all sustainable alternative.

The declaration of the product will be challenging, as the term „chocolate“ may not be used in variations either. Clarification has been initiated here, because legally the company does not want to show any weakness, which is also reflected in the fact that two patents have already been applied for.

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 6401-20
✉ 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 Sweets GmbH
Hirzenrott 6
52076 Aachen / Germany
☎ +49 (0)2408 92999-08
✉ info@df-sweets.de
www.df-sweets.de



Die „grünen Seiten“ für die Süßwarenindustrie

- kompetent
- objektiv
- unabhängig

Ungeziefer bleibt nicht unentdeckt

Eine gleichbleibend hohe Qualität ist eine Grunderwartung von Kunden an ein Schokoladen- oder Süßwarenprodukt. Um dies sicherzustellen, muss die Qualitätskontrolle eine Reihe von Aufgaben erfüllen. Fremdkörper zu erkennen und fehlerhafte Produkte auszuschleusen, gehört dabei zu den wichtigsten Aufgaben. Unzufriedene Kunden, teure Rückrufaktionen und ein beschädigter Ruf können sonst die Folgen sein.



Findet ein Kunde in einer Tafel Schokolade eine Motte, so sind Entrüstung und Ekel groß – für jeden Süßwarenhersteller eine Katastrophe.
If a customer finds a moth in a chocolate bar, indignation and disgust are high – a disaster for any confectionery manufacturer.

Es ist bereits die fünfte Reklamation in diesem Jahr! Frau Müller aus der Qualitätssicherung ist sehr unzufrieden. Wieder hat ein Kunde einen Fremdkörper in seiner Schokolade gefunden – diesmal eine kleine Fliege in einer Vollmilchtafel. In den Monaten zuvor haben Kunden winzige Kunststoffkrümel in weißer Schokolade, eine Motte in Zartbitter- und eine kleine Spinne in einer Tafel Edelbitterschokolade reklamiert – eine Katastrophe. Zum Glück haben noch keine Kunden Bilder verunreinigter Schokolade auf Social-Media-Plattformen gepostet, wie das einem Wettbewerber passiert ist.

Frau Müller ist entschlossen, dass sich etwas ändern muss. Die vorhandenen Hygienemaßnahmen sind einwandfrei, an diesem Punkt kann sie nicht ansetzen. Sie braucht eine Möglichkeit, jede Tafel vor dem Ver-

packen auf Verunreinigungen zu überprüfen. Dafür Mitarbeiter abzustellen, die jedes Produkt sorgfältig in Augenschein nehmen, um auch winzige Partikel zu erkennen, ist viel zu kostspielig und mit menschlichen Fehlern behaftet – eine andere Lösung muss her. Frau Müller sucht im Internet nach einer technischen Lösung und wird fündig: Die Strelen Control Systems GmbH hat ein solches System entwickelt, das sich schnell und einfach in bestehende Linien integrieren lässt.

Verunreinigte Tafeln werden automatisch ausgeschleust

Strelen lässt Kameras die Aufgaben kontrollierender Mitarbeiter übernehmen und baut auf digitale Bildverarbeitung zum Erkennen und direkten

Ausschleusen verunreinigter Produkte. Abhängig von der Bandbreite, nehmen eine oder mehrere Inline-Kameras die vorbeifahrenden Tafeln auf, und die Bildverarbeitungssoftware wertet die Aufnahmen in Echtzeit aus.

Aufgrund der abweichenden Kontrast- und/oder Helligkeitswerte können selbst schwarze Insekten in dunkler Bitterschokolade oder hellgraue Kunststoffpartikel in weißer Schokolade zuverlässig erkannt werden. Da Farbkameras verwendet werden, lassen sich über die Aufspaltung der Bilder in verschiedene Farbkanäle auch farbige Partikel in der Schokolade erkennen, die mit einer reinen Graustufenkamera eventuell verborgen blieben.

Detektiert die Bildverarbeitungssoftware abweichende Farbpartikel, gibt sie ein Signal, und die entspre-

chenden Tafeln werden automatisch ausgeschleust. Dabei werden Verunreinigungen ab etwa 1 mm² Größe erfasst. Theoretisch wäre auch eine noch kleinere Fläche möglich, doch dann ist die Gefahr der Pseudofehler zu groß: Jedes Luftbläschen könnte zu einem Ausschluss führen, und somit würden zu viele Tafeln entsorgt werden.

Pseudofehler treten nur sehr selten auf

Frau Müller ist begeistert von dieser Lösung, die schnell, pragmatisch und zuverlässig prüft, ohne Umrüstarbeiten einsetzbar ist und allen speziellen Anforderungen der Nahrungsmittelindustrie entspricht. Die zugehörige Software ist dank einer übersichtlichen Benutzeroberfläche klar strukturiert und einfach zu bedienen. Schnell haben diese Aspekte auch die technisch und kaufmännisch verantwortlichen Abteilungen überzeugt, und die Installation der Anlage wird beauftragt.

Der Aufbau und das Einrichten des Systems funktionieren reibungslos, und die Mitarbeiter sind schnell mit der neuen Software vertraut. Frau

Müller freut sich, dass die Neuerung auf so große Akzeptanz stößt. Nach ein paar Monaten Laufzeit können alle zufrieden Bilanz ziehen: Keine einzige Reklamation ist in dieser Zeit eingegangen. Liegen Verunreinigungen vor, so werden die betroffenen Tafeln zuverlässig aussortiert, und Pseudofehler treten nur ausgesprochen selten auf – ein Gewinn für die gesamte Produktion.

Strelen hat noch weitere auf Farb- bildverarbeitung basierende Lösungen zum Erkennen und Aussortieren von Verunreinigungen in Lebensmitteln im Programm. So können beispielsweise Verpackungsfolien während des Abwickelprozesses auf sehr kleine Fremdkörper untersucht werden. Dabei nimmt eine Zeilenkamera in schneller Frequenz Bildzeilen auf, die dann aneinandergesetzt werden, so dass über die Bewegung der Folie unter der Kamera ein zweidimensionales Bild entsteht. So können hochauflösende Bilder der Folienoberfläche gemacht werden. Mittels geeigneter Beleuchtung werden hierauf Verunreinigungen sichtbar, beispielsweise winzige Insekten oder Schmutzpartikel.

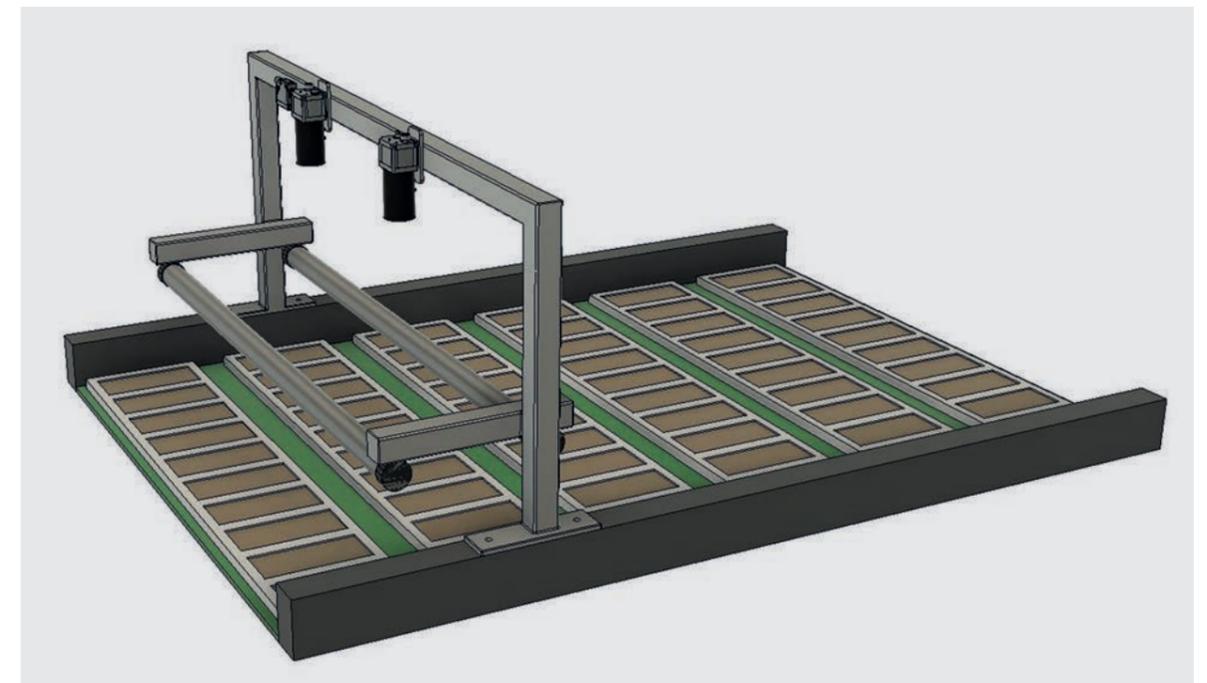
Ein weiteres großes Problem stellen Verunreinigungen dar, die sich farblich

Strelen im Profil

Das Systemhaus Strelen ist seit mehr als zehn Jahren im Bereich digitale Bildverarbeitung in Verbindung mit künstlicher Intelligenz tätig. Industrie 4.0-Anwendungen und individuelle Produkte stehen bei den innovativen Entwicklungen im Vordergrund, die in der Nahrungsmittel- sowie in der Pharma- und Verpackungsindustrie eingesetzt werden. Da eine technisch moderne Werkstatt angegliedert ist, bietet das Unternehmen Komplettlösungen mit integrierter Bildverarbeitung aus einer Hand.

nicht vom Produkt unterscheiden – zum Beispiel Mandeln und deren Schalen. Hier stoßen normale Farbkameras an ihre Grenzen. Zum Detektieren wird daher eine Hyperspektralkamera eingesetzt. Diese erkennt die individuellen Spektren von IO- und NIO-Anteilen. Die Bildverarbeitungssoftware steuert dann ein ausgeklügeltes System von Düsen, so dass die NIO-Teile zielgenau vom Transportband ausgeschleust werden.

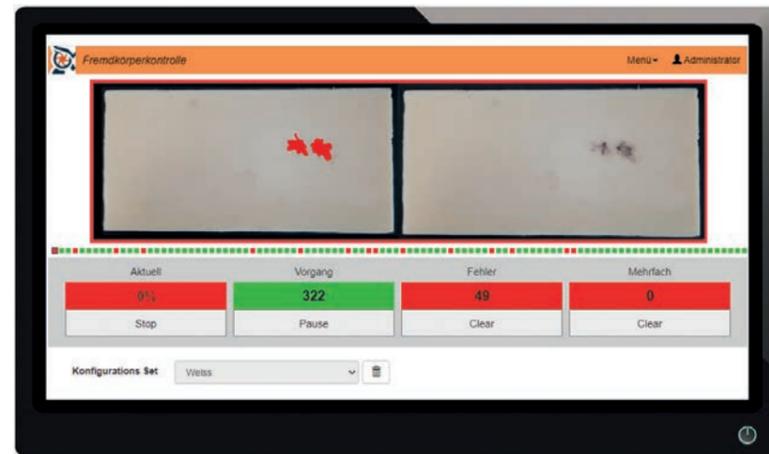
www.strelen.de



Kameras und Beleuchtung werden oberhalb der Produktionslinie installiert. (Bilder: Strelen)
Lighting and cameras are installed above the production line. (Images: Strelen)

Vermin does not remain undetected

Consistently high quality is a basic expectation of customers when it comes to chocolate or confectionery products. To ensure this, quality control must meet a number of requirements. One of the most important tasks is to detect foreign bodies and impurities and subsequently eject the contaminated products. Failures in this process can quickly lead to dissatisfied customers, expensive product recalls and a damaged reputation.



Die Benutzeroberfläche der Strelen-Software ist übersichtlich und einfach zu bedienen.
The user interface of the Strelen software is clear and easy to use.

The fifth complaint this year! Ms Miller from quality control is very unhappy. Once again, a customer has found a foreign particle in his chocolate – this time a small fly in a whole milk bar. In the previous months, customers have complained about tiny plastic crumbs in white chocolate, a moth in dark chocolate, and a small spider in a bar of dark chocolate. It's a disaster. Fortunately, no customers have yet posted pictures of spoiled chocolate on social media platforms, as it has happened to a competitor.

Ms Miller is determined to do something about it. The hygiene measures in place are flawless; she can't address that point. She needs to find a way to check each bar for contamination before packaging. Hiring employees to carefully inspect each product to detect even the tiniest particles is far too expensive and fraught

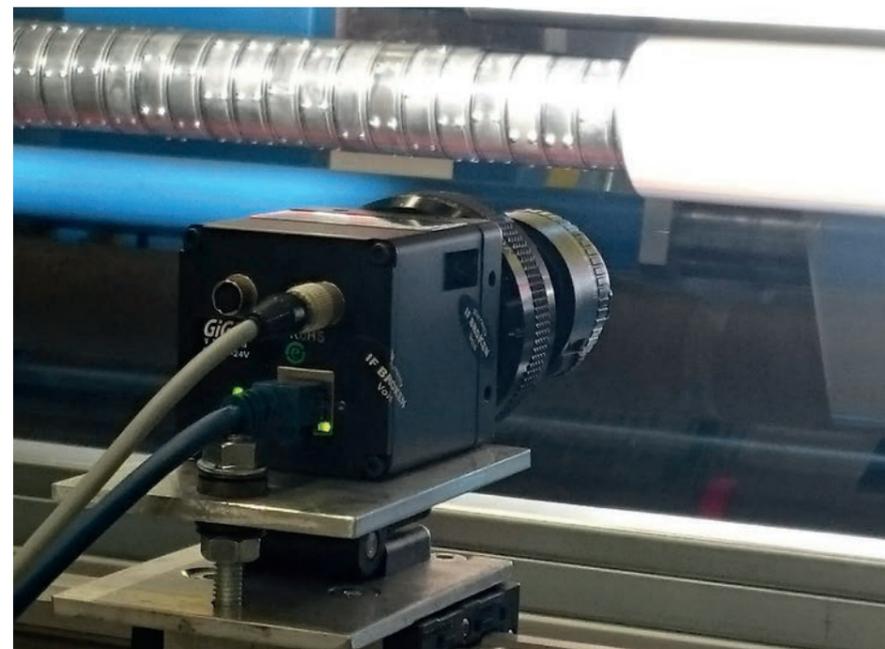
with human error – a different solution is definitely needed. Ms Miller searches online for a suitable technological solution. And she is successful: Strelen Control Systems GmbH in Germany

has developed such a system, which can be quickly and easily integrated into existing production lines.

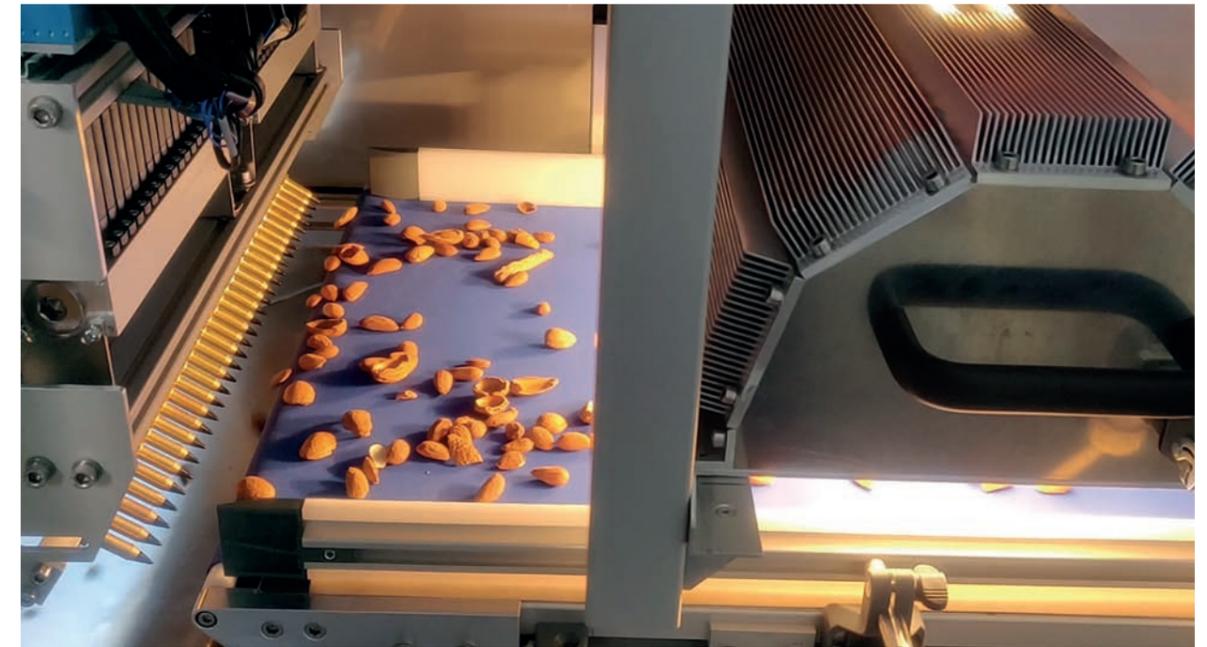
Strelen uses cameras instead of inspecting employees and relies on digital image processing to detect and directly eject contaminated products. Depending on the bandwidth, one or more inline cameras record the passing chocolate bars, and the image processing software evaluates the shots in real time.

Contaminated bars are automatically ejected

Even black insects in dark chocolate or light grey plastic particles in white chocolate can be reliably detected due to the differences in contrast and/or brightness values. Since colour cameras are used, splitting the images into different colour channels also



Selbst sehr kleine Schmutzpartikel oder Insekten können auf der Verpackungsfolie sicher detektiert werden.
Even very small dirt particles or insects can be reliably detected on the packaging film.



Mit der Sortiermaschine mit Hyperspektralkamera, passender Beleuchtung und 32 Ausblasdüsen werden farbgleiche Fremdkörper zuverlässig von Lebensmitteln getrennt – hier Mandeln von ihren Schalen.
The sorting machine with hyperspectral camera, matching lighting and 32 blow-out nozzles reliably separates foreign bodies of the same colour from foodstuffs or raw materials – here almonds from their shells.

makes it possible to detect coloured particles in the chocolate that might remain hidden with a pure grayscale camera.

If the image processing software detects deviating colour particles, it sends a signal, and the corresponding bars are automatically rejected. Contaminants with a size of approximately 1 mm² and larger can be detected. Theoretically, even smaller particles could be detected, but then the risk of false positives is too big: Even the tiniest air bubble could then lead to rejection, and thus, too many bars would be discarded.

Pseudo defects occur only very rarely

Ms Miller is delighted by this solution. It performs the tests quickly, efficiently and reliably, it can be implemented easily without having to change the setup of the production line, and it meets all the special requirements of the food industry. The accompanying software is well-structured and easy to use thanks to a clear user interface. The technical and commercial departments are easily convinced by these aspects,

and the installation of the system is commissioned.

The construction and setup of the system work smoothly, and the employees are quickly familiar with the new software. Ms Miller is pleased that the new system has been so well received. After a few months of operation, everyone can take stock with satisfaction: Not a single complaint has been received during this time. If there are any impurities, the chocolate bars concerned are reliably sorted out, and pseudo defects occur only very rarely – a benefit for the entire production.

Strelen also offers other solutions based on colour image processing for detecting and sorting out contaminants in food. For example, packaging films can be inspected for minute foreign particles during the unwinding process. A line-scan camera records image lines at a time at a rapid frequency. These are then linked together to create a two-dimensional image via the movement of the film under the camera. In this way, high-resolution images of the film surface are produced. Using suitable illumination, contaminants – for example, tiny insects or very small fragments of dirt particles – become visible.

Another major problem is posed by impurities that cannot be distinguished from the product in terms of colour – for example, almonds and their shells. Here, normal colour cameras reach their limits. Thus, a hyperspectral camera is used for detection, which recognizes the individual spectra of IO and NIO components. The image processing software then controls a sophisticated system of blow-out nozzles so that the NIO parts are discharged from the conveyor belt with pinpoint accuracy.

About Strelen

The system house Strelen has been active in the field of digital image processing in conjunction with artificial intelligence for more than ten years. Industry 4.0 applications and individual products are at the forefront of innovative developments, which are successfully used not only in the food but also in the pharmaceutical and packaging industries. Since a modern workshop is also attached, the company offers complete solutions with integrated image processing from a single source.

All-in-One-Inspektionssystem lässt keine Wünsche offen

Die Antares Vision Group (AVG) hat eine neue Serie von Inspektionssystemen eingeführt, die eine umfassende, anpassbare Verpackungsinspektion für Lebensmittel- und Getränkeanwendungen bieten. Um den vielfältigen Anforderungen der Kunden an die Qualitätskontrolle gerecht zu werden, vereint das All-in-One-Geräteportfolio des Unternehmens mehrere Inspektionen in einer einzigen Maschine und maximiert so Produktionsfläche und Arbeitseffizienz, während es gleichzeitig eine beispielhafte Qualitätssicherung bietet.

Zu den kombinierbaren Funktionen der All-in-One-Serie gehören die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, die Unversehrtheit von Behältern, das Erkennen von Mikrolecks und Verunreinigungen, die Gewichtskontrolle sowie die Überprüfung von Etikettierungen und Aufdrucken für Parameter wie Verfallsdatum und Chargencode. Durch die Kombination dieser Eigenschaften in einem einzigen Gerät will das Unternehmen ein neues Paradigma für Innovationen in der Qualitätskontrolle für Lebensmittel- und Getränkemarken schaffen – eines, das die oft schwer zu vereinbarenden Anforderungen an eine vielseitige



Die All-in-One-Inspektionssysteme können Verpackungen auf Mikrolecks prüfen, Fremdkörper aufspüren, das Produktgewicht kontrollieren sowie die Versiegelung, Etiketten und Codes prüfen. (Bild: AVG)
The All-in-one inspection systems can check packages for micro-leaks, detect foreign objects, check product weight and inspect seals, labels and codes. (Image: AVG)

Qualitätskontrolle und eine rationalisierte Produktionsoptimierung in Einklang bringt.

Zu den weiteren Vorteilen der All-in-One-Serie gehören die kompakten Abmessungen der Maschine (Stellfläche wie die meisten Standard-Kontrollwaagen), eine einzige Benutzeroberfläche, über die alle Prüfparameter überwacht werden, differenzierte Einstellungen für Abfall und

automatische Rezepte sowie ein niedriger Energieverbrauch. Zudem kann jede Maschine der Serie, ähnlich wie die Einzellösungen von AVG, in die Softwareplattform Digital Factory des Unternehmens integriert werden, die alle Lösungen nahtlos miteinander verbindet, um die Produktion zu optimieren und die Effizienz zu überwachen. ●

www.antaresvisiongroup.com

All-in-one inspection system leaves nothing to be desired

Antares Vision Group (AVG) has introduced a new series of inspection systems offering comprehensive, customizable packaging inspection for food and beverage applications. To meet wide-ranging customer quality control needs, the company's All-in-one equipment portfolio incorporates multiple inspection controls into single machines, maximizing production space and manpower efficiencies while offering exemplary quality assurance.

Combinable features for the All-in-one series include regulatory compliance, container integrity, micro-leak and contaminants detection, weight

control, and labelling/print verification for parameters such as expiration date and lot code. In combining these attributes into single machines, the company aims to create a new paradigm for innovation in quality inspection for food & beverage brands – one that balances the often difficult-to-square needs for multi-faceted quality control and streamlined production optimization.

Other advantages of the All-in-one series include reduced machine dimensions (similar footprint as most standard checkweighers), a single user interface overseeing all inspec-

tion parameters, differentiated waste and automatic recipe settings, and reduced energy consumption. In addition, much like AVG's stand-alone solutions, each machine in its All-in-one series can be integrated into the company's Digital Factory software platform, which seamlessly connects all solutions to optimize production and monitor efficiency. Furthermore, by leveraging AVG's expertise, food and beverage brand owners can integrate inspection results and attributes with end-to-end product traceability, ensuring transparency and safety in all stages of their supply chains. ●

Innovative Detektortechnik spürt schwer auffindbare Fremdstoffe auf

Die Detektortechnik DXD und DXD+ Dual Energy von Mettler-Toledo ist für die Erkennung von Fremdkörpern wie mineralarmes Glas, Gummi sowie verschiedene Kunststoffe optimiert. Diese Arten von Fremdstoffen sind in den komplexen Röntgenbildern, die bei der Inspektion von sich überlagernden und inhomogen strukturierten Produkten entstehen, schwer zu detektieren.

Die Softwaretools Advanced Material Discrimination von Mettler-Toledo identifizieren die durch das Lebensmittel verursachten dunklen Bereiche hoher Dichte im Röntgenbild. Fremdstoffe geringerer Dichte

werden dadurch im Röntgenbild sichtbar. Dank der Genauigkeit und Zuverlässigkeit von DXD und DXD+ können Lebensmittelhersteller darauf vertrauen, dass ihre Produkte für Verbraucher sicher sind, und profitieren aufgrund geringerer Fehlaußschleusraten und weniger Produktabfall von einem schnellen Return on Investment.

Die Detektortechnik ist in zwei Ausführungen erhältlich: DXD bietet eine verbesserte Röntgenleistung zu einem attraktiven Preis. Sie kann in denselben Umgebungen wie Single-Energy-Lösungen bei Linien-Geschwindigkeiten von bis zu 100 m/min

eingesetzt werden. Die Premium-Detektortechnik DXD+ ist für besonders anspruchsvolle Anwendungen konzipiert. Sie sammelt mehr Daten über das inspizierte Produkt, und die leistungsstarke Bildanalyse-Software liefert klarere Bilder mit deutlich höherer Auflösung. DXD+ eignet sich für Liniengeschwindigkeiten bis 45 m/min. Aufgrund der automatischen Auftragseinrichtung und der Ähnlichkeiten zwischen der Software Advanced Material Discrimination und der ContamPlus-Software ist nur ein geringer zusätzlicher Schulungsaufwand für die Bediener erforderlich. ●

www.mt.com/xray-de-wp-pr

Innovative detector technology tracks down hard-to-find contaminants

Mettler-Toledo DXD and DXD+ dual energy detector technology is optimized for identifying foreign bodies such as low-mineral glass, rubber and some plastics. These types of contaminants are hard to detect within the "cluttered" or "noisy" x-ray images generated by overlapping and multi-textured products.

Mettler-Toledo Advanced Material Discrimination software tools help to separate and remove the prominent material of the food product within the x-ray image, revealing the presence of any lower density contaminants. As a result of the accuracy and reliability of DXD and DXD+ detection, food manufacturers can be more confident that their products are safe for consumers, and that they will benefit from reduced false reject rates and product waste, helping to deliver a fast return on investment.

The detector technology is available in two versions: DXD offers enhanced x-ray performance at a competitive price. It can operate in the same environments as single energy solutions and can be used with line speeds up to 100 m/min. DXD+ premium detector technology is

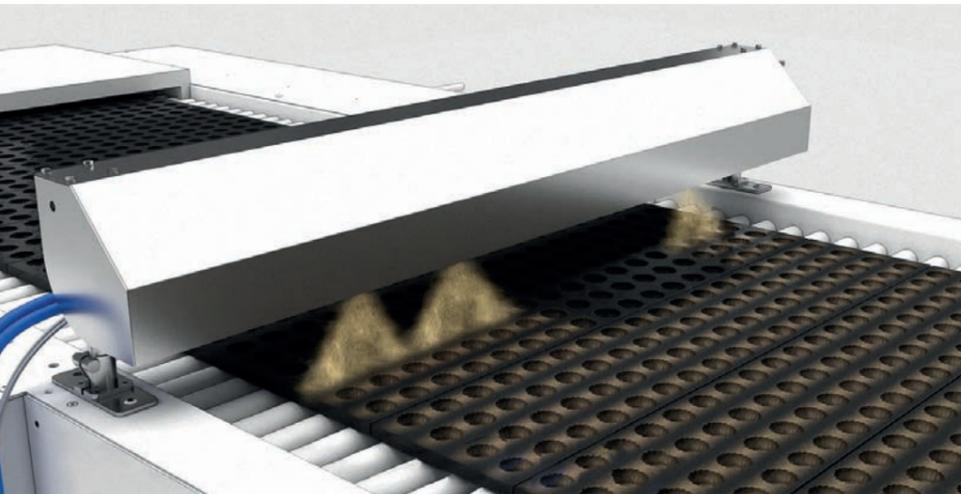
designed for the most challenging applications. It collects more data about the product being inspected, and advanced image analysis software provides clearer images with much higher resolution. DXD+ can be used with line speeds up to 45 m/min. Only a small amount of extra operator training is required due to automatic job set-up and the similarities between the Advanced Material Discrimination software and the ContamPlus software. ●



DXD-Detektortechnik mit Beispielbild von Kartoffel-spalten. (Bild: Mettler-Toledo)
DXD technology with sample image of potato wedges. (Image: Mettler-Toledo)

Exakte Sprühbeölung für optimierte Backwarenherstellung

Die Firma Sugden Ltd, ein führender Hersteller von Produktionslinien für Backwaren, investiert in das hochpräzise Sprühbeölungssystem Spray.xact food des Flüssigkeitentechnik-Spezialisten Technotrans. Die ersten Technotrans-Geräte werden als mobile Variante in den Pfannkuchen- und Multi-Plant-Linien des britischen Anlagenbauers eingesetzt.



Der britische Anlagenbauer Sugden Ltd setzt auf das hochpräzise Sprühbeölungssystem Spray.xact food von Technotrans. (Bilder: Technotrans/Sugden)
The British plant manufacturer Sugden Ltd relies on the high-precision spray lubrication system Spray.xact food from Technotrans. (Images: Technotrans/Sugden)

Durch den nebelarmen sowie druckluftfreien Trennmittelauftrag des Technotrans-Belölungssystems sparen Anwender der Sugden-Anlagen Ressourcen, verbessern ihre Produktqualität und verhindern unerwünschte Ölablagerungen in der Produktionsumgebung. Das Belölungssystem soll zukünftig in weiteren Sugden-Anlagen, unter anderem zur Waffelherstellung, verbaut werden.

„Unser Ziel war, beim Auftragen der Trennmittel auf unsere Heizplatten-Systeme vollständig auf den Einsatz von Druckluft zu verzichten“, sagt George Jackson, Sales Manager bei Sugden. „Damit bieten wir unseren Kunden noch mehr Prozesssicherheit und Kontrolle. Mithilfe der Technotrans-Lösung ist uns genau dies gelungen. Zudem steigt die Produktqualität, und Anlagenbetreiber sparen Ressourcen.“

Das Unternehmen entwickelt und fertigt maßgeschneiderte industrielle

Backanlagen – unter anderem für englische Muffins, Crumpets und Pfannkuchen. In diesen Anlagen werden die Produkte direkt auf einer beheizten Platte gegart, auf die zuvor ein Trennmittel aufgetragen wird. Bei der Suche nach einer neuen und vor allem leicht zu integrierenden Sprühbeölungslösung entschied sich das Unternehmen nach nur wenigen Testläufen für ein System von Technotrans.

Die Herausforderung bei dem Backprozess ist einerseits, dass das Trennmittel dickflüssig ist, was den präzisen Auftrag erschwert. Andererseits entstehen bei konventionellen, druckluftbetriebenen Lösungen häufig Aerosole, die ohne Einsatz von Absauggeräten von Mitarbeitern eingeatmet werden und sich in der Produktionsumgebung ablagern können. Mithilfe des Spray.xact-food-Systems verhindert Sugden diese Probleme. Die temperierten Ventile sorgen mittels Temperatursteuerung für eine optimierte Viskosität des

aufzutragenden Trennmittels, was ein präzises Sprühbild sicherstellt. Die Anschaffung einer Absauganlage entfällt, da sich mit einer Spray.xact-food-Sprühbeölung keine unerwünschten Nebel bilden.

Stuart Packer, New Business Development Manager bei Technotrans, betont zudem die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit des Systems. „Mit Spray.xact food können Kunden alle relevanten Parameter von der Geschwindigkeit bis zur Sprühmenge bedarfsgerecht einstellen. Jedes einzelne Sprühventil lässt sich dabei individuell anpassen.“ Diese Flexibilität überträgt Technotrans auf die Auslegung des Geräts. Für Sugden fertigte das Unternehmen unter anderem eine mobile Variante, die auf ein Trolley-System montiert ist und sich frei bewegen lässt.

Projekt lief zielgerichtet und effizient

Corona-bedingt fand die Abstimmung von der Projektierung bis zur Inbetriebnahme größtenteils virtuell statt. Trotz dieser Einschränkungen verlief das Projekt laut George Jackson zielgerichtet und effizient. „Der Austausch mit dem Technotrans-Team und die erfolgreiche Umsetzung unserer Anforderungen haben uns schnell überzeugt, sodass uns die Entscheidung wirklich leichtfiel.“

Sugden möchte die Zusammenarbeit auch künftig fortsetzen. Der Hersteller plant, das Spray.xact food-System in weitere Pfannkuchen- und Multi-Plant-Linien sowie in die neu entwickelten Vanderpol-Waffel-Linien zu integrieren.

www.technotrans.de
www.sugden.ltd.uk

Exact spray lubrication for optimized baked goods production

Sugden Ltd, a leading manufacturer of bakery production lines, is investing in the Spray.xact food high-precision spray lubrication system from liquid technology specialist Technotrans. The first Technotrans units will be used as mobile versions in the British plant manufacturer's pancake and Multi-Plant lines.

Thanks to the low-mist and compressed-air-free release agent application of the Technotrans lubrication system, Sugden plant users save resources, improve their product quality and prevent unwanted oil residues in the production environment. The lubrication system is to be installed in other Sugden plants in the future, including those for Vanderpol Waffle production.

“Our goal was to completely eliminate the use of compressed air when applying release agents to our heated plate systems”, says George Jackson, Sales Manager at Sugden. “In this way, we offer our customers even more process reliability and control. With the help of the Technotrans solution, we have succeeded in doing just that. In addition, product quality increases and line operators save resources.”

employees without the use of extraction equipment and can accumulate in the production environment. With the help of the Spray.xact food system, Sugden prevents these problems. The temperature-controlled valves ensure optimum viscosity of the release agent to be applied by means of temperature control, which ensures a precise spray pattern. There is no need for an extraction system, as Spray.xact food spray lubrication does not produce any unwanted mist.

Stuart Packer, New Business Development Manager at Technotrans, also emphasizes the flexibility and adaptability of the system. “With Spray.xact food, customers are able to adjust all relevant parameters from speed to spray quantity according to their needs. Each individual spray valve can be customized in the process.” Technotrans transfers this flexibility to

the unit's design. For Sugden, the company manufactured a mobile version that is mounted on a trolley system and can be moved freely.

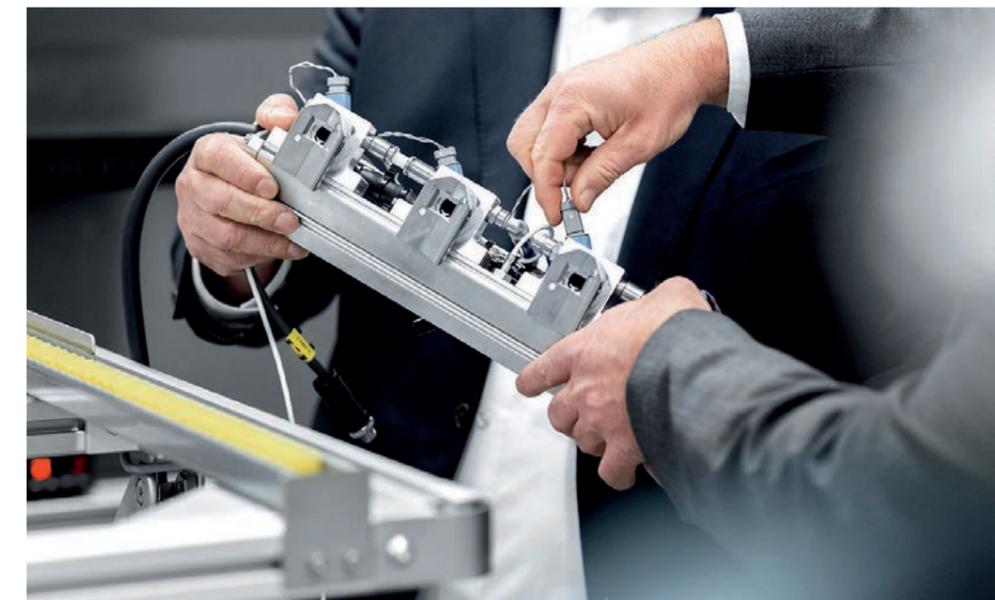
Due to the Corona constraints, most of the coordination from project planning to go-live took place virtually. Despite these limitations, George Jackson says the project proceeded in a focused and efficient manner. “The exchange with the Technotrans team and the successful implementation of our requirements quickly convinced us, so the decision was really easy for us.”

Sugden would like to continue the collaboration in the future. The manufacturer plans to integrate the Spray.xact food system on further pancake and Multi-Plant lines, as well as on the Vanderpol Waffle lines the company is currently designing and manufacturing.

All relevant parameters adjustable as required

The company develops and manufactures customized industrial baking systems – for English muffins, crumpets and pancakes, among others. In these systems, products are cooked directly on a heated plate to which a release agent is previously applied. When looking for a new and, above all, easy-to-integrate spray lubrication solution, the company opted for a system from Technotrans after only a few test runs.

The challenge in this baking process is, on the one hand, that the release agent is viscous, which makes precise application difficult. On the other hand, conventional, compressed air-driven solutions often produce aerosols that can be inhaled by



Durchdachte Düsenteknik trägt zu nebelarmem Trennmittelauftrag bei. Sophisticated nozzle technology contributes to low-mist release agent application.

Flexibler, gewichtsgenauer Portionier-Allrounder

Vemag Maschinenbau hat einen Bäckerei-Allrounder für mittelständische und größere Bäckereibetriebe neu im Produktportfolio – eine flexible und einfache Lösung zum gewichtsgenauen Portionieren von Brotteigen bis hin zu Biskuitmassen ohne Einschränkungen der Medium- und Produktqualität. Auf der Messe Südback in Stuttgart stellte das Unternehmen den kompakten, präzisen und bedienfreundlichen Teig- und Massenportionierer HP1 für den Gewichtsbe- reich zwischen 5 g und 50 kg vor.

Das System besteht aus dem Portionierer HP1 samt individuellen, auswechselbaren Vorsatzgeräten. Der Portionierer arbeitet mit Förderkurven und versorgt die modularen Vorsatzgeräte kontinuierlich mit der Masse respektive dem Teig. Die Förderkurven des Portionierers können unterschiedliche Massen und Teige mit verschiedenen Konsistenzen – egal, ob viskos oder flüssig, fest

oder weich – schonend transportieren. Auch großstückige Einlagen wie Nüsse, Trockenfrüchte und Schokolade lassen sich problemlos fördern und abteilen. Dabei ist die Maschine laut Hersteller besonders handlich und mobil. Die HP1 kann zwischen den einzelnen Produktionsbereichen wie Brot, Konditorei und Snack leicht hin und her bewegt werden.

Dank des Vemag-Baukastensystems kann sich die Maschine stets flexibel an die gewünschte Gebäckqualität

und das Endprodukt anpassen. Erreicht wird dies durch die austauschbaren Vorsatzgeräte. Diese lassen sich einfach und schnell an den Portionierer anbringen. So gibt es beispielsweise den Schwanenhals. Mit diesem Vorsatzgerät lassen sich verschiedenste Massen sehr gewichtsgenau in Tortenringe, Backformen oder direkt auf ein Blech dosieren. Dabei kommt es zu keiner Unter-

brechung des Produktstromes wodurch ein kontinuierliches und ruhiges Arbeiten möglich ist. www.vemag.de



Mit dem Portionierer HP1 lassen sich sowohl Teige als auch Massen grammgenau dosieren. Mithilfe des gezeigten Handfüllkopfs kann etwa eine Muffin-Masse exakt in eine Papierform gefüllt werden. (Bild: Vemag)
With the HP1 portioner, both dough and masses can be dosed to the gram. With the help of the manual filling head shown, a muffin mass, for example, can be filled exactly into a paper mould. (Image: Vemag)

Flexible, weight-accurate portioning all-rounder

Vemag Maschinenbau has a new bakery all-rounder for medium-sized and larger bakeries in its product portfolio – a flexible and simple solution for the weight-accurate portioning of bread doughs through to sponge cake masses without any restrictions on the medium and product quality. At Südback trade fair in Stuttgart/Germany, the company presented the compact, precise and user-friendly HP1 dough and mass portioner for the weight range between 5 g and 50 kg.

The system consists of the HP1 portioner together with individual, interchangeable attachments. The por-

tioner works with conveying curves and continuously supplies the modular attachments with the mass or dough. The conveyor curves of the portioner can gently transport different masses and doughs with different consistencies – whether viscous or liquid, solid or soft. Even large-sized ingredients such as nuts, dried fruit and chocolate can be conveyed and portioned without any problems. According to the manufacturer, the machine is particularly handy and mobile. The HP1 can be easily moved back and forth between the individual production areas such as bread, confectionery and snack.

Thanks to the Vemag modular system, the machine can always be flexibly adapted to the desired pastry quality and the end product. This is achieved by the exchangeable attachments. These can be attached to the portioner quickly and easily. For example, there is the gooseneck. With this attachment, a wide variety of masses can be portioned with great precision into cake rings, baking tins or directly onto a tray. There is no interruption of the product flow, which enables continuous and smooth operation.

Vielseitige Systemtechnik für Bäckereibetriebe

Handtmann zeigte kürzlich auf der Messe Südback in Stuttgart neue Systemtechnik zur Herstellung einer großen Backwarenvelfalt – vom freigeschobenen Weizen- bis zum Kastentrot, vom Kleingebäck bis zu Snacks und Feingebäck. Basis sind Portioniermaschinen, die in Kombination mit Vorsatzgeräten flexibel einsetzbar sind zum Teigteilen, Dosieren oder Formen von Backwaren. Eine hohe Produktqualität und Gewichtsgenauigkeit, was vor allem bei teurem Rohstoffeinsatz ein bedeutender wirtschaftlicher Vorteil ist, zeichnete alle präsentierten Systemlösungen aus.

Die vorgestellten Lösungen eignen sich für die flexible Verarbeitung verschiedenster Teigkonsistenzen oder Produktmassen und somit für ein vielseitiges Produktprogramm. Die manuelle Portioniereinheit MPE teilt in Verbindung mit einer Portioniermaschine VF 608 B Teige wirtschaftlich und grammgenau. Dies stellt besonders bei Teigen oder Massen mit einem hohen Rohwareneinsatz einen erheblichen Kostenvorteil dar. Der Teigteilprozess ist ohne Trennöl und Mehl möglich.

Die manuelle Form- und Schneideinheit MSE 441 eignet sich ebenfalls in Verbindung mit einer Handtmann-

Portioniermaschine zur Herstellung geformter Produkte. Ob Teige oder andere pastöse oder viskose Konsistenzen: Der Spielraum für grammgenau portionierte, geformte und geschnittene Produkte ist sehr groß. Bei dieser modularen Lösung wird die Produktmasse von der Portioniermaschine vorportioniert und der Schneidvorrichtung MSE 441 zugeführt. Die Formgebung erfolgt über einen Formateinsatz. Das Schneiden ist wahlweise, entsprechend der Produktmasse, über ein manuell betriebenes Messer oder einen Drahtschneider möglich.

www.handtmann.de

Versatile system technology for bakeries

Handtmann recently showed new system technology for producing a wide variety of baked goods at Südback trade fair in Stuttgart/Germany – from free-sliding wheat bread to loaf bread, from small baked goods to snacks and pastries. The basis is formed by portioning machines which, in combination with attachments, can be used flexibly for dividing dough, dosing or shaping baked goods. All the system solutions presented were characterized by high product quality and weight accuracy, which is a significant economic advantage, especially when expensive raw materials are used.

The solutions presented are suitable for the flexible processing of a wide variety of dough consistencies or product masses and thus for a versatile

product range. The MPE manual portioning unit, in combination with a VF 608 B portioning machine, divides doughs economically and accurately to the gram. This represents a considerable cost advantage, especially for doughs or masses with a high raw material input. The dough dividing process is possible without separating oil and flour.

The MSE 441 manual shaping and cutting unit is also suitable for use in conjunction with a Handtmann por-

tioning machine to produce shaped products. Whether doughs or other pasty or viscous consistencies: The scope for portioned, shaped and cut products accurate to the gram is very large. With this modular solution, the product mass is pre-portioned by the portioning machine and fed to the MSE 441 cutting device. Shaping is done by a format insert. Cutting is possible either via a manually operated knife or a wire cutter, depending on the product mass.



Teigteilen mit der manuellen Portioniereinheit MPE. (Bild: Handtmann)
Dividing dough with the manual portioning unit MPE. (Image: Handtmann)

Market + Contacts

PROZESSTECHNIK & MASCHINEN
PROCESS TECHNOLOGY & MACHINES

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)7541 9703-0
info@driam.com
www.driam.com



Lothar A. Wolf Spezialmaschinen GmbH
Max-Planck-Straße 55
32107 Bad Salzfluren / 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

Koch- und Prägeanlagen
für Zuckerwaren
Cooking and forming technology
for sugar confectionery



HANSELLA GmbH
Kölnische Straße 1–3
41747 Viernsen / Germany
☎ +49 (0)2162 248-0
info@hansella.com
www.hansella.com

Lagertanks und -systeme
Storage tanks and storage systems



**Apparate- & Behältertechnik
Heldrungen GmbH**
Am Bahnhof 45
06577 An der Schmücke / Germany
☎ +49 (0)34673 954-0
☎ +49 (0)34673 954-250
info@behaelertec.de
www.behaelertec.de



Rinsch Edelstahlverarbeitung GmbH
Heinrich-Horten-Strasse 8
47906 Kempen / Germany
☎ +49 (0)2152 8932-0
☎ +49 (0)2152 8932-12
mail@rinsch-gmbh.de
www.rinsch-gmbh.de

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 Gebrauchsmaschinen
New and refurbished machines



Lothar A. Wolf Spezialmaschinen GmbH
Max-Planck-Straße 55
32107 Bad Salzfluren / 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 80421-00
☎ +41 (0)44 80421-90
mail@brunner-anliker.com
www.brunner-anliker.com

Riegel-Produktionsanlagen
Bar production technology



HANSELLA GmbH
Kölnische Straße 1–3
41747 Viernsen / Germany
☎ +49 (0)2162 248-0
info@hansella.com
www.hansella.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 (0)44 3480-00
☎ +45 (0)44 3480-80
peter.meyer@aaasted.eu
www.aaasted.eu



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

Temperiermaschinen
Tempering machines



**Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG
Spezialmaschinenfabrik**
Max-Planck-Straße 32
50354 Hürth / Germany
☎ +49 (0)2233 409 3110
info@rasch-maschinen.de
www.rasch-maschinen.com



Lothar A. Wolf Spezialmaschinen GmbH
Max-Planck-Straße 55
32107 Bad Salzfluren / 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



LCM Schokoladenmaschinen GmbH
Schlierer Straße 61
88287 Grünkraut / Germany
☎ +49 (0)751 295935-0
☎ +49 (0)751 295935-99
info@lcm.de
www.lcm.de

Verpackungssysteme
Packaging systems



**Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG
Spezialmaschinenfabrik**
Max-Planck-Straße 32
50354 Hürth / Germany
☎ +49 (0)2233 409 3110
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

Süß- und Backwaren werden oft in kleinen Einheiten angeboten und wollen daher präzise portioniert werden. (Bilder: Holmatec)
Sweets and baked goods are often offered in small units and therefore need to be portioned precisely. (Images: Holmatec)



Präzise und prozesssicher portionieren

Der kompakte Lebensmitteldosierer „Füller Typ Disk“ von Holmatec Maschinenbau portioniert flüssige bis pastöse Produkte wie Vanillesoße oder Konfitüre exakt und sicher. Zudem arbeitet das servomotorisch angetriebene System energieeffizienter als pneumatische oder hydraulische.

Süßwaren werden häufig in kleinen Einheiten angeboten und wollen daher umso präziser portioniert werden. Vor allem die empfindlichen Ventile entsprechender Lebensmitteldosierer sind jedoch sehr fehleranfällig, sodass es leicht zu Qualitätsverlusten und Produktionsverzögerungen kommt. Holmatec Maschinenbau hat daher die Verschleißteile bei seinem „Füller Typ Disk“ auf eine einzige Steuerscheibe reduziert, die bis zu zwölf Füllstellen mit flüssigen bis pastösen Produkten versorgt.

Will man etwa den Teig für Tartelettes sowie die zugehörige Füllung – beispielsweise Konfitüre oder Vanillesoße – portionieren, so wird deutlich, dass Temperatur, Konsistenz und Zusammensetzung der Abfüllprodukte im Süß- und Backwarenbereich stark variieren. Zudem erfordern die hohen Hygienestandards häufige und gründliche Reinigungszyklen. Dabei werden insbesondere die zahlreichen empfindlicheren Anlagenteile wie Ventile stark beansprucht. In der Regel wird jede Füllstelle über ein jeweils eigenes Ventil reguliert, das wiederum für jede Reinigung zerlegt werden muss. Daher hat Holmatec

sowohl die Zahl der Verschleißteile als auch den Reinigungsaufwand bei seinem „Füller Typ Disk“, der für flüssige bis pastöse Produkte von bis zu 90 °C ausgelegt ist, deutlich reduziert.

Durchmesser der Ansaugrohre optimiert

„Egal, ob ich in sechs, acht, zehn oder zwölf Kavitäten abfüllen will: Mit unserer Dosieranlage wird das Medium über ein einziges Ventil aus dem rund 300 Liter fassenden Speicherbehälter mit Rührwerk angesaugt und ausgestoßen, um es den jeweiligen Füllstellen zuzuführen“, erläutert Heribert Große-Rechtien, Geschäftsführer von Holmatec. „Den Kern der patentierten Technik stellt dabei die Steuerscheibe des Ventils dar.“ Sie kann innerhalb von nur rund 3 min ausgebaut werden, sodass die Komplettreinigung des Abfüllsystems, wie sie zur täglichen Hygienerroutine oder auch bei einem Produktwechsel erforderlich ist, insgesamt lediglich 10 min Arbeitszeit einer einzigen Person in Anspruch nimmt.

Um eine einwandfreie und prozesssichere Funktion zu gewährleisten, wird die gesamte Anlage servomotorisch betrieben. Da die Stärken dieses Antriebs in kurzen und schnellen Zyklen liegen, arbeitet er in dem kompakten Lebensmitteldosierer energieeffizienter als pneumatische oder hydraulische Systeme. Hinzu kommt der höhere Grad an Präzision, den der elektrische Antrieb aufbringen kann.

In Kombination mit dem passenden Ansaugrohrdurchmesser, der auf die jeweiligen Medien und die Abfüllmenge der Anwendung abgestimmt wird, erreicht die Maschine eine sehr hohe Dosiergenauigkeit. So beträgt die Differenz bei einer Abfüllung von 150-g-Einheiten – beispielsweise Teig, Konfitüre, Schokolade oder Vanillesoße – lediglich 1 g, während sie bei größeren Portionen, wie etwa Apfelmus in Gläsern von je 500 g, bei rund 2 g liegt. „Da die Abfüllgenauigkeit bei einem kleineren Durchmesser höher ist, gilt für die Konstruktion der optimalen Anlage: Die Ansaugrohre müssen so groß wie nötig, aber so klein wie möglich ausfallen“, merkt Heribert Große-Rechtien an.

www.holmatec.de

Precise and process-safe portioning

The compact food dispenser “Filler Type Disc” from Holmatec Maschinenbau portions liquid to pasty products such as custard or jam precisely and safely. In addition, the servomotor-driven system is more energy-efficient than pneumatic or hydraulic ones.

Confectionery is often offered in small units and therefore needs to be portioned all the more precisely. However, the sensitive valves of corresponding food dispensing units in particular are very susceptible to errors, so that quality losses and production delays can easily occur. Thus, Holmatec Maschinenbau has reduced the wearing parts in its “Filler Type Disc” to a single control disc that supplies up to twelve filling points with liquid to pasty products.

If, for example, one wants to portion the dough for tartelettes as well as the associated filling – jam or custard, for example – it becomes clear that the temperature, consistency and composition of the filling products in the confectionery and baked goods sector vary greatly. In addition, the high hygiene standards require frequent and thorough cleaning cycles. In particular, the numerous more sensitive system parts such as valves are subjected to heavy stress. As a rule,

each filling point is regulated by its own valve, which in turn has to be disassembled for each cleaning cycle. For this reason, Holmatec has significantly reduced both the number of wearing parts and the amount of cleaning required for its “Filler Type Disc”, which is designed for liquid to pasty products of up to 90 °C.

Diameter of suction tubes optimized

“Regardless of whether I want to fill six, eight, ten or twelve cavities: With our dispensing system, the medium is sucked in and discharged via a single valve from the storage tank, which holds around 300 litres and is equipped with an agitator, in order to feed it to the respective filling points,” explains Heribert Große-Rechtien, Managing Director of Holmatec. “The control disc of the valve represents the core of the patented technology.”

It can be removed within only about 3 min, so that the complete cleaning of the filling system, as required for the daily hygiene routine or also for a product change, takes a total of only 10 min of working time of a single person.

To ensure flawless and reliable operation, the entire system is servomotor-driven. Since the strengths of this drive lie in short and fast cycles, it operates more energy-efficiently in the compact food dispensing unit than pneumatic or hydraulic systems. Added to this is the higher degree of precision that the electric drive can provide.

In combination with the appropriate suction tube diameter, which is matched to the respective media and the filling quantity of the application, the machine achieves a very high dispensing accuracy. For example, when filling 150 g units – dough, jam, chocolate or custard, for example – the difference is only 1 g, while for larger portions, such as apple sauce in jars of 500 g each, it is around 2 g. “Since the filling accuracy is higher with a smaller diameter, the following applies to the design of the optimal system: The suction tubes must be as large as necessary but as small as possible,” notes Heribert Große-Rechtien.



Der mobile „Füller Typ Disk“ dosiert flüssige bis pastöse Produkte an bis zu zwölf Füllstellen mit nur einer Steuerscheibe.
The mobile “Filler Type Disc” dispenses liquid to pasty products at up to twelve filling points with only one control disc.

Das autonom agierende Be- und Entladesystem TLS entzerrt den Gefahrenbereich zwischen Lager und Lkw. (Bilder: Trapo)
The autonomous loading and unloading system TLS equalizes the danger zone between warehouse and truck. (Images: Trapo)



Verfahrbares Beladesystem bedient mehrere Ladeluken

Das Upgrade des autonom fahrenden Trapo-Loading-Systems (TLS-Serie) der weltweit agierenden Trapo GmbH, einem Lösungsanbieter für die industrielle Automation, bietet neue, wegweisende Merkmale. Noch schlanker und mit optimierter Sensorik, wird das Beladesystem vom Trapo-Loading-Mover (TLM-Serie) aufgenommen und schienen- oder radgetrieben verfahren. So kann ein einziges TLS hocheffizient mehrere Ladeluken bedienen.

Kürzlich wurde ein serienreifes System mit Komponenten des indus-

triellen Standards vorgestellt. Hard- und Software stammen aus einer Hand, und der Kunde hat einen Ansprechpartner für alle Belange. Weiteres Plus: Das in Serie gehende TLS stellte sich auch elektrisch in modularem Design vor. Das kompakte, autonom fahrende Be- und Entladesystem entzerrt den hektischen Gefahrenbereich zwischen Lager und Lkw. Es ersetzt in Kombination mit fahrerlosen Transportsystemen die üblichen Gabelstapler-Transporte zwischen Produktion, Lager und Verladezone.

Vorgelegt wurde das TLS 3600 mit seinem Hub in Teilfunktion; darüber hinaus wurden filmische Einblicke in die laufende Produktion des TLS-Entwicklungspartners, der Jermi Käsewerk GmbH, gewährt. Eigens für logistische Abläufe plante und automatisiert das Unternehmen gemeinsam mit dem Trapo-Team eine neue Halle. Dies erfolgte mit Hochleistungs-Lagenpalettierern, Warehouse-Logistik, einem Schwarm fahrerloser Transportsysteme sowie dem autonomen Beladen mit dem Trapo-Ladungssystem. 

www.trapo.de

Movable loading system serves multiple loading bays

The upgrade of the autonomously moving Trapo Loading System (TLS series) from the globally active Trapo GmbH, a solution provider for industrial automation, offers new, pioneering features. Even slimmer and with optimized sensor technology, the loading system is picked up by the Trapo Loading Mover (TLM series) and moved by rail or wheel drive. In this way, a single TLS can serve several loading bays in a highly efficient way.

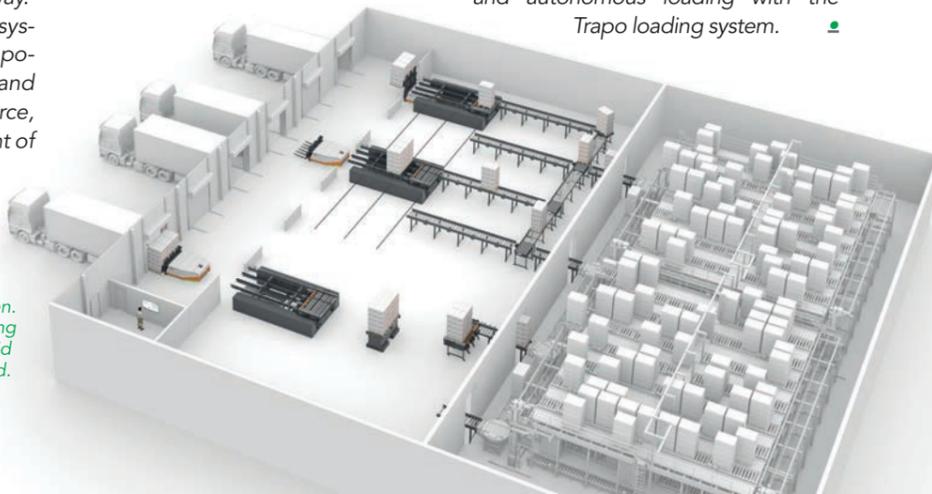
Recently, a production-ready system with industry-standard components was presented. Hardware and software come from a single source, and the customer has a single point of

contact for all matters. Another plus: The TLS, which will go into series production, presented itself electrically in a modular design. The compact, autonomous loading and unloading system eliminates the hectic danger zone between warehouse and truck. In combination with automated guided vehicles, it replaces the usual forklift transports between production, warehouse and loading zone.

The TLS 3600 was presented with its hub in partial function; in addition, cinematic insights into the ongoing production of the TLS development partner, Jermi Käsewerk GmbH, were provided. Together with the Trapo team, the company planned and automated a new hall especially for logistical processes. This was done with high-performance layer palletizers, warehouse logistics, a swarm of automated guided vehicles and autonomous loading with the Trapo loading system. 

Das TLS in der Praxis: schienen- oder radgetrieben verfahrbar. Der Paletten-Transport erfolgt auf direktem Weg vom Regallager – wahlweise mit konventioneller starrer Fördertechnik oder automatisiert.

The TLS in practice: movable rail- or wheel-driven. Pallets are transported directly from the racking warehouse – either with conventional rigid conveyor technology or automated.



Mehrweg-Transportbox optimiert Logistikprozesse

Seit Mai vergangenen Jahres ist sie im Einsatz: Die neue Mehrweg-Transportbox, die GS1 Germany zusammen mit Partnern aus Industrie und Handel entwickelt hat. Derzeit werden 100.000 Boxen im Konsumgüter-Segment in einem geschlossenen Pool genutzt, um Artikel von den Produzenten zu den Zentrallägern der Handelspartner zu transportieren.

Von dort werden sie über den Pooling-Dienstleister IPP GmbH wieder zum erneuten Befüllen an die Lieferanten geliefert.

Diese Kreislaufwirtschaft ersetzt das Einbahnstraßen-System von Einwegverpackungen, die nach einmaliger Benutzung entsorgt werden. Und sie macht das ständige Ein- und Umpacken der Artikel entlang der

gesamten Lieferkette in vielen Fällen überflüssig. Zudem wird so die zunehmende Automatisierung der Handelslager unterstützt. Durch den Einsatz der standardisierten GS1-Smart-Box lassen sich die Logistikprozesse so optimieren, dass in dieser Kette bis zu 20 % der Logistikkosten eingespart werden. Dies hat der Praxiseinsatz in den vergangenen Monaten bestätigt.

Verursacht die Nutzung der GS1-Smart-Box weniger CO₂-Emissionen als Einweg-Transportverpackungen? Immerhin müssen die leeren Boxen nach Verwendung zum Pooling-Dienstleister transportiert werden. Dort werden sie gereinigt, geprüft und wieder zum Produzenten gebracht. Die Experten des Instituts für Energie- und Umweltforschung in Heidelberg (ifeu) haben alle äquivalenten CO₂-Emissionen, die während des gesamten Lebenszyklus der GS1-Smart-Box – von der Rohstoffgewinnung über die Nutzungsphase bis zum Recyclingprozess – verursacht werden, ermittelt und mit denen einer Einweglösung verglichen. Ergebnis: Die GS1-Smart-Box emittiert im Durchschnittsszenario bis zu 35 % weniger CO₂ als ein Einwegkarton. 

www.gs1.de



Mithilfe der GS1-Smart-Box können Liefernetzwerke in der FMCG-Branche nicht nur effizienter, sondern im Hinblick auf die Belastung des Klimas auch messbar nachhaltiger gestaltet werden. (Bild: Rossmann/GS1 Germany)
By means of the GS1 Smart Box, delivery networks in the FMCG industry can not only be made more efficient, but also measurably more sustainable in terms of climate impact. (Image: Rossmann/GS1 Germany)

Reusable transport box optimizes logistics processes

It has been in use since May of last year: the new reusable transport box that GS1 Germany developed together with partners from industry and trade. Currently, 100,000 boxes in the consumer goods segment are used in a closed pool to transport articles from the producers to the central warehouses of the retail partners. From there, they are delivered back to the suppliers for refilling via the pooling service provider IPP GmbH.

This circular economy replaces the one-way system of disposable packaging that is disposed of after a single

use. And it makes the constant packing and repacking of items along the entire supply chain unnecessary in many cases. It also supports the increasing automation of retail warehouses. By using the standardized GS1 Smart Box, logistics processes can be optimized in such a way that up to 20 % of logistics costs are saved in this chain. This has been confirmed in practice over the past few months.

Does the use of the GS1 Smart Box cause less CO₂ emissions than disposable transport packaging? After all, the empty boxes have to be transport-

ed to the pooling service provider after use. There, they are cleaned, inspected and returned to the producer. The experts of the Institute for Energy and Environmental Research in Heidelberg/Germany (ifeu) have determined all equivalent CO₂ emissions caused during the entire life cycle of the GS1 Smart Box – from raw material extraction to the use phase to the recycling process – and compared them with those of a disposable solution. Result: In the average scenario, the GS1 Smart Box emits up to 35 % less CO₂ than a disposable box. 

Positive Zahlen trotz Krisen

„Endlich wieder normales Messe-Feeling!“, so der Tenor der Aussteller und Besucher auf der Verpackungsmesse FachPack 2022, die kürzlich in Nürnberg stattfand. Rund 32.000 Fachbesucher (2021: 24.000), davon jeder Dritte aus dem Ausland, nutzten die Gelegenheit sich an den Ständen der 1.154 (2021: 788) Aussteller über jüngste Trends und Innovationen zu informieren und mit Experten aktuelle Verpackungsfragen zu diskutieren.

Das diesjährige Leitthema der Messe, „Transition in Packaging“, traf den Nerv der Zeit. „Auch, wenn die Gesamtsituation für viele Unternehmen derzeit nicht leicht ist, zeigte sich die europäische Verpackungsbranche äußerst innovativ und lösungsorientiert“, resümierte Heike Slotta, Executive Director Exhibition, NürnbergMesse. Die zeitgleich stattfindende Messe Powtech war auch fürs FachPack-Publikum interessant: Knapp ein Viertel gab an, sich für das Angebot der Fachschau für mechanische Verfahrenstechnik und Analytik sowie Handling von Pulver und Schüttgut zu interessieren.

Die FachPack selbst bot ein breites Angebot entlang der Prozesskette Verpackung, angefangen bei Packstoffen und Verpackungsmaschinen über Verpackungsdruck und -veredelung bis hin zu Logistiksystemen und Services. Im Vordergrund standen Lösungen die Effizienz und Nachhaltigkeit verbinden.

Kunststoff-Verpackungen mit größtem Produktionswert

Die Besucher reisten aus 89, überwiegend europäischen, Ländern an, vor allem aus Österreich, Italien, Polen, der Schweiz, den Niederlanden, Tschechien und Frankreich. Im Vergleich zur Vorveranstaltung stieg der internationale Anteil auf rund 32 % (2021: 29 %). Über 90 % des Publikums waren (sehr) zufrieden mit dem Angebot, wie die Ergebnisse einer unabhängigen Besucherbefragung zeigen. 85 % der Besucher gaben an, in Einkaufs- und Beschaffungsentscheidungen ihres Unternehmens einbezogen zu sein – mehr als die Hälfte in leitender Position.

Am ersten Messetag gab das Deutsche Verpackungsinstitut e. V. (dvi) die Gewinner der Gold-Awards beim diesjährigen Deutschen Verpackungspreis bekannt. Die sechs besten Innovationen des Jahres 2022 kommen aus den Kategorien Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit, Digitalisierung, Verpackungsmaschinen und Nachwuchs. Gefeierte wurden zudem 32 innovative Lösungen, die sich bereits im August über einen Deutschen Verpackungspreis freuen konnten (www.verpackungspreis.de).

Die Verpackungshersteller konnten 2021 Produktion und Umsatz steigern. Es wurden rund 19,6 Mio. t Packmittel hergestellt, womit die Produktionsmenge um 4,8 % stieg. Auch der Produktionswert legte deutlich um 10,9 % zu und lag bei rund 35,8 Mrd. EUR. Wie in den Jahren zuvor generierten die Kunststoffverpackungen mit einem Anteil von rund

44 % den größten Anteil am Produktionswert. Mengenmäßig waren die Verpackungen aus Papier, Karton und Pappe mit rund 49 % die größte Packmittelfraktion.

Auch die exportstarke Verpackungsmaschinenbranche wird aktuell von produktionstechnischen und den weltwirtschaftlichen Beeinträchtigungen und Krisen gebremst. Aufgrund des im ersten Halbjahr erzielten Exportvolumens, verbunden mit einem guten Auftragsbestand, wird gleichwohl für 2022 ein niedriges Produktionsplus erwartet. 2021 stieg das Produktionsvolumen für Verpackungsmaschinen um 4,6 % auf 7 Mrd. EUR.

2023 pausiert die FachPack turnusgemäß. Sie findet das nächste Mal vom 24. bis 26. September 2024 erneut im Messezentrum Nürnberg statt.

www.fachpack.de



Die FachPack verzeichnete 2022 deutlich mehr Besucher als 2021. In 2022, FachPack recorded significantly more visitors than in 2021.

Positive figures despite crises

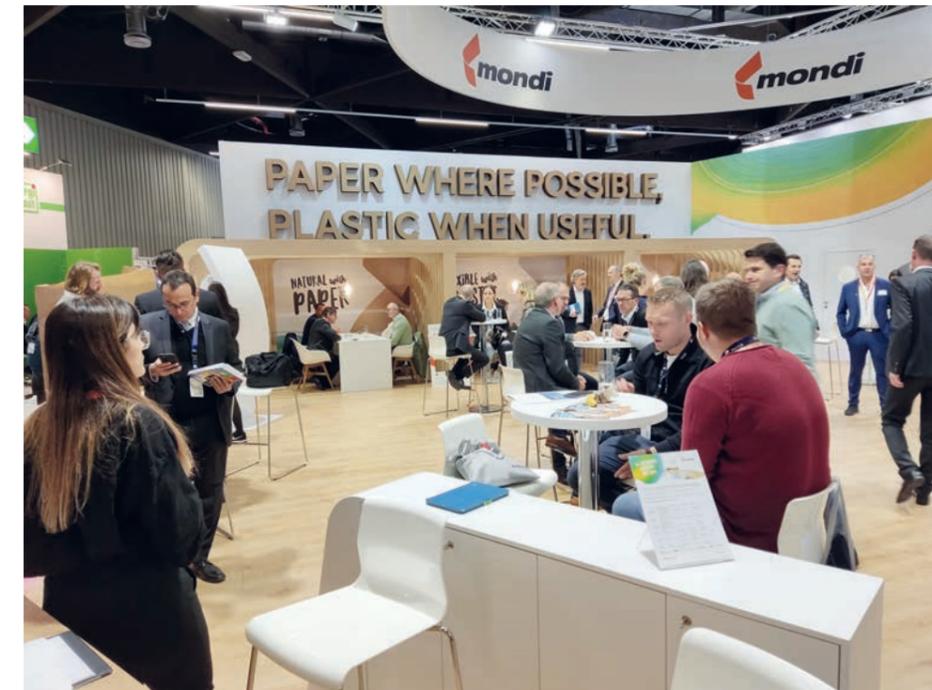
“It finally feels like a normal trade fair again!” That was the consensus among exhibitors and visitors at FachPack 2022 packaging show, which recently took place in Nuremberg/Germany. About 32,000 (2021: 24,000) trade visitors, about one-third from outside Germany, took advantage of the opportunity to learn about the latest trends and innovations at the booths run by the 1,154 (2021: 788) exhibitors, and to discuss current packaging issues with the experts.

This year’s key theme, “Transition in Packaging”, captured the spirit of the times. “Even if the overall situation is not easy for many companies right now, the European packaging sector proved extremely innovative and solution-oriented,” summed up Heike Slotta, Executive Director Exhibition at NürnbergMesse. The visitors to FachPack also found PowTech, which was held in parallel, highly interesting: Almost a quarter of those attending said they were interested in the products and services at the leading trade fair for powder & bulk solids processing and analysis.

FachPack itself covered a comprehensive range of products from the entire packaging process chain, from packaging materials and machines to printing and processing, logistics systems and services. The focus was on solutions that combine efficiency and sustainability.

Plastic packaging with highest production value

Visitors travelled to Nuremberg from 89 countries, mainly in Europe. After Germany, the highest numbers of visitors came from Austria, Italy, Poland, Switzerland, the Netherlands, Czech Republic and France. The international contingent this year grew to about 32 %, compared to 29 % in 2021. The results of an independent visitor survey confirmed that more than 90 % of the trade visitors were happy or very happy with the products and services in the exhibition halls. 85 % of the visitors said they were involved in making the purchasing and procurement decisions in their respective businesses. More than half had a management position.



Nicht nur bei Mondi lautete das Motto: „Papier, wo möglich, Plastik, wo sinnvoll“. Not only at Mondi was the motto: “Paper where possible, plastic when useful”.

On the first day of the trade show, the German Packaging Institute (dvi) announced the winners of the Gold Awards for this year’s German Packaging Award. The six best innovations for 2022 came from the categories of Economic Efficiency, Sustainability, Digitalization, Packaging Machines and Young Talents. Also celebrated were 32 innovative solutions that were recognized with the German Packaging Award in August.

Packaging manufacturers saw an increase in production and revenue in 2021. About 19.6 m t of packaging materials were manufactured, which equates to a 4.8 % increase in production volume. Production value increased significantly, by 10.9 %, to approximately EUR 35.8 bn. As in previous years, plastic packaging

accounted for the largest share of production value at about 44 %, while paper and cardboard represented the largest share by volume of packaging materials, at about 49 %.

The packaging machinery sector, which has a strong export focus, is also currently being slowed by adverse conditions and crises affecting production and the global economy. Based on the export volume achieved in the first half of the year, combined with a good order book, a small increase in production is still expected for 2022. In 2021, the production volume for packaging machinery increased by 4.6 %, to EUR 7 bn.

In 2023, FachPack will take its normal scheduled break. It will be held again at the Exhibition Centre Nuremberg from 24 to 26 September 2024.

Neuer Name plus neue Strategie: Schur Flexibles wird adapa

Im Einklang mit dem Motto der FachPack 2022 „Zukunft durch Handeln“ hat Schur Flexibles, der Experte für nachhaltige flexible Verpackungslösungen, seinen neuen Firmennamen bekannt gegeben. Damit wird die neue zukunftsorientierte Strategie unterstrichen, in der Nachhaltigkeit ein treibendes Thema ist. Die schnell wachsende europäische Gruppe mit Hauptsitz in Österreich beschäftigt 2.200 Mitarbeiter an 22 Produktionsstandorten in elf Ländern. Der neue Name – adapa – ist der logische

nächste Schritt für das Unternehmen, dessen Mitglieder ihre Zusammenarbeit verstärkt haben, um auf neue Herausforderungen zu reagieren.

Der neue Name leitet sich von „adaptive packaging“ ab und unterstreicht einen der Werte des Unternehmens: das Anpassen an Herausforderungen in einer sich konstant verändernden Welt. Die neue Strategie besteht aus kurz- und langfristigen Maßnahmen, die Nachhaltigkeit, organisches Wachstum, operative Exzellenz und Innovation/Digitalisierung anstreben.

Durch seine europaweiten Kompetenzzentren hat Schur Flexibles, jetzt adapa, ein starkes auf Nachhaltigkeit und Innovation basiertes Fundament geschaffen. Um die gesamte Palette an integrierten Lösungen entlang der Wertschöpfungskette für die Lebensmittel-, Hygiene-, Aromaschutz- und Pharmaindustrie anzubieten, arbeiten die Zentren eng zusammen. Die sich daraus ergebenden Synergien versetzen das Unternehmen in die Lage, den Wandel zu mehr nachhaltigen Verpackungen voranzutreiben und gleichzeitig ein zuverlässiger Partner für die Kunden zu bleiben.

Die Nachhaltigkeitsstrategie von adapa zielt darauf ab, eine echte Kreislaufwirtschaft für flexible Verpackungen zu etablieren und dabei den CO₂-Fußabdruck bei jedem Schritt zu optimieren. Organisches Wachstum soll dem Unternehmen ermöglichen, seine führende Rolle auf den regionalen Märkten auszubauen.

www.adapa-group.com



Enthüllung des neuen Namens adapa (ehemals Schur Flexibles). (Bild: adapa)
Unveiling of the new name adapa (formerly Schur Flexibles). (Image: adapa)

New name plus new strategy: Schur Flexibles becomes adapa

In line with the company's FachPack 2022 motto "Future is Driven by Action", Schur Flexibles, the expert for sustainable flexible packaging solutions, has announced a new company name to highlight its new future-oriented strategy. Headquartered in Austria, the fast-growing European group connects 2,200 employees and 22 production sites in eleven countries. It is a leading advocate of sustainability in packaging and a producer of highly specialized packaging films. The new name – adapa – is the logical next step for a company whose group members have strengthened their

collaboration as they respond to new challenges.

The new name derives from "adaptive packaging" and underscores one of the company's core values, of adapting to a changing world. The new strategy consists of short- and long-term measures focusing on sustainability, organic growth, operational excellence, and innovation/digitalization.

Through its Europe-wide Centres of Excellence, Schur Flexibles, now adapa, has established a strong foundation based on sustainability and innovation. The centres work closely

together to provide the complete range of integrated solutions all along the value chain for the food, hygiene, aroma protection and pharmaceutical industries. This places the company in an ideal position to be an accelerator of change for a better world and a trusted partner to its customers.

adapa's sustainability strategy will strive to establish a truly circular economy for flexible packaging as well as ensuring carbon footprint optimization every step of the way. Organic growth shall enable the company to build on its leading role in regional markets.

Südpack und SN Maschinenbau mit nachhaltigem Verpackungskonzept

Mit dem vielseitig einsetzbaren, MP- oder auch PE-basierten Pure-Line-Portfolio präsentierten Südpack und SN Maschinenbau gemeinsam auf der FachPack 2022 eine nachhaltige Lösung für die Beutelverpackung unterschiedlicher Produkte. Das voll recyclingfähige Verpackungskonzept von Südpack war auf der neuen Form-/Füll-/Siegel-Maschine FME 20 von SN Maschinenbau zu sehen.

Südpack hat seine Produktfamilie Pure-Line ausgebaut. Neben den recyclingfähigen Monomaterialien auf der Basis von Polypropylen umfasst das Sortiment auch Lösungen aus Polyethylen. Beide Folienstrukturen bieten die erforderlichen Eigenschaften für das effiziente und sichere Verpacken, insbesondere von Lebensmittelprodukten, in Standbodenbeuteln. Zum Anwendungsspektrum gehören Nüsse, Trockenfrüchte, Snacks und dergleichen. In Abhängigkeit der zu verpackenden Produkte lassen sich die Hochleistungsfolien mit unterschiedlichen Barriere-Eigenschaften auslegen, so dass die Standbodenbeutel je nach Anforderungsbedarf aromatischer sind und vor Feuchtigkeit, UV-Strahlung oder Sauerstoff schützen.

Das besonders nachhaltige Folienkonzept von Südpack wurde auf der Beutelverpackungsmaschine FME 20 vorgestellt. Die jüngste Innovation von SN Maschinenbau ist ein preisgünstiges, flexibles und kompaktes System zum Herstellen, Befüllen und Verschließen von 3- und 4-Rand-siegel- sowie Standbodenbeuteln. Die Beutel können über entsprechende Dosiergeräte mit Produkten unterschiedlichster Konsistenz befüllt und verschlossen werden. Problemlos und ohne Geschwindigkeits- oder Qualitätseinbußen lassen sich moderne recyclingfähige Materialien wie die PurePP oder auch die PurePE mit einer Ausbringungsmenge von bis zu 180 Beuteln pro Minute verarbeiten.

www.suedpack.com
www.sn-maschinenbau.com



Recyclingfähiger PurePP-Standbodenbeutel für Trockenfrüchte. (Bild: Südpack/SN Maschinenbau)
Recyclable PurePP doypack for dried fruit. (Image: Südpack/SN Maschinenbau)

Südpack and SN Maschinenbau with sustainable packaging concept

With the versatile Pure-Line portfolio, based on either PP or PE, Südpack and SN Maschinenbau came together at Fachpack 2022 to present a solution that is both innovative and sustainable for the packaging of a broad variety of products in bags. The fully recyclable packaging concept by Südpack was on display on the new rotary form, fill and seal machine FME 20 from SN German Pouch-Pack Technology.

Südpack has further expanded its Pure-Line product family. In addition to recyclable mono-materials based on polypropylene, the portfolio also includes solutions made of polyethylene.

Both film structures offer the properties that are necessary for efficient and safe packaging, particularly of food products in doypacks. The spectrum of applications includes nuts, dried fruit and snacks and the like. Depending on the products to be packaged, the high-performance films can be equipped with different barrier properties. Based on what is needed, the doypacks can be aroma proof and provide optimal protection against moisture, UV radiation or oxygen. An additional advantage is the excellent machinability of the materials due to their broad sealing range, which results in a high level of process and packaging reliability.

Südpack's particularly sustainable film concept was presented on the bag packaging machine FME 20. The latest innovation by SN German Pouch-Pack Technology is an affordable, flexible and compact system for forming, filling and sealing three- and four-side sealed bags and doypacks. The bags can be filled with products of various consistencies using the appropriate dosing devices and sealed. Without any difficulties or loss in speed or quality, modern recyclable materials such as PurePP or PurePE can be processed with an output quantity of up to 180 bags per minute.

Nassleim-Etikettenpapier macht brillanten Eindruck



Sappi zeigte nachhaltige, innovative Papier- und Karton-Lösungen (Bild: Sappi Europe)
Sappi showcased sustainable, innovative paper and carton solutions. (Image: Sappi)

Während der Messe FachPack in Nürnberg tauschten Experten aus der europäischen Verpackungsindustrie Ideen und Erkenntnisse aus. Als eines der führenden Unternehmen für erneuerbare Verpackungsmaterialien präsentierte Sappi nachhaltige, innovative Lösungen für flexible Verpackungs-, Barriere-, Etiketten- und Wellpappenpapiere sowie Frischfaserkarton.

Das Unternehmen stellte auf der Fachschau sein umfangreiches Sortiment an Nassleim-Etikettenpapieren vor, darunter auch neue Grammaturen von Parade Label Pro. Sappi hatte diese neue Qualität Mitte 2021 in sein Produktportfolio der nicht nassfesten Nassleim-Etikettenpapiere aufgenommen. Das Papier eignet sich sehr gut für zahlreiche Anwendungen im Bereich der Etikettierung und der flexiblen

Verpackung, zum Beispiel für Etiketten für Food-Behälter sowie Wickler für verschiedene Produkte. Das glänzende Etikettenpapier zeichnet sich durch eine sehr glatte Oberfläche und einen hohen Weißegrad aus und verfügt über optimierte Laufeigenschaften für eine effiziente Produktion und ein außergewöhnliches Aussehen.

Das Unternehmen präsentierte zudem neben den am POS bewährten Topliner-Kartons mit brillanter Farbwiedergabe auch sein Algo-Design-Portfolio sowie das neue Papier Fusion Nature Plus in Kombination mit dem Fusion-Topliner. Insbesondere der strahlend weiße Zellstoffkarton Algo Design Nature erhielt im Rahmen der „Metal-Ink“-Kooperation einen besonderen Schliff: Für das Projekt haben sich Sappi, der Hersteller von Metallic- und Perlglanzpigmenten Eckart sowie der renommierte Veredelungsspezialist GT/Trendhouse 42 zusammengetan, um eine nachhaltige gedruckte Premium-Metallic-Effekt-Alternative zu bestehenden Veredelungsverfahren, die Folien erfordern, zu schaffen.

www.sappi.com

Wet-glue label paper creates a brilliant impression

Experts from the European packaging industry shared ideas and insights at FachPack trade fair in Nuremberg/Germany. As one of the leading companies in renewable packaging materials, Sappi presented sustainable, innovative solutions for flexible packaging papers, barrier papers, label papers, corrugated board papers and virgin fibre board.

The company presented its extensive range of wet-glue label papers at the trade show – including new grammages of Parade Label Pro. Sappi had added this new quality to its product portfolio of non-wet-strength wet-glue label papers in mid-2021. The paper is

ideally suited for numerous labelling and flexible packaging applications, such as labels for food containers as well as wrappers for various products. The glossy Parade Label Pro label paper features a very smooth surface and a high degree of whiteness, as well as optimized run properties for efficient production and an exceptional look.

Sappi is continuously expanding its portfolio of barrier and high-barrier papers. At the trade show, the company showcased several current examples of food applications using these barrier papers.

Sappi also presented its popular Algo Design portfolio in addition to

its Topliner boards with brilliant colour reproduction, which have proven themselves at POS, as well as its new Fusion Nature Plus paper combined with the tried-and-tested Fusion Topliner. The company's bright white Algo Design Nature pulp board in particular was given a special finishing touch in the context of the "Metal Ink" collaboration: For the project, Sappi, manufacturer of metallic and pearlescent pigments Eckart and renowned finishing specialist GT/Trendhouse 42 joined forces to create a sustainable, printed premium metallic-effect alternative to existing finishing processes that require films.

Produktschutz, Design und Nachhaltigkeit im Einklang

Die Anforderungen an Verpackungen sind vielfältig: Kunden erwarten nachhaltige Verpackungen, die das Produkt zugleich optimal schützen. Der Handel will, dass das Produkt im Regal auffällt und lange haltbar ist. Und Brand-Owner wollen durch ein ansprechendes Verpackungsdesign die Wertigkeit ihres Produktes unterstreichen. Die Felix Schoeller Group hilft, die scheinbar widersprüchlichen Ansprüche zu vereinen. Als einer der führenden Papierhersteller produziert das Unternehmen sowohl Rohpapier als auch beschichtetes Papier.

Die sicheren Papierverbunde der FlexPaper-Reihe erfüllen die gängigen Anforderungen an Verpackungen und eignen sich zur Weiterverarbeitung auf allen gängigen Verpackungsmaschinen. Dies bietet Herstellern Investitionsschutz und ermöglicht eine hohe Flexibilität. Die Barriere-Eigenschaften sowie die Siegelnahtfestigkeit und Durchstoßfestigkeit lassen sich individuell auf die Schutzbedürfnisse eines Füllguts anpassen. Je nach Anforderung des Packmittels kann der Papieranteil der Gesamtverpackung individuell an das Packgut angepasst werden.

www.felix-schoeller.com



Harmonizing product protection, design and sustainability

The demands placed on packaging are many and varied: customers expect sustainable packaging that also provides optimum protection for the product. Retailers want their products to stand out on the shelf and have a long shelf life. And brand owners want to emphasize the value of their product through an appealing packaging design. Felix

Schoeller Group helps to reconcile the seemingly contradictory demands of end customers, retailers and manufacturers. As one of the leading paper manufacturers, the company produces both base paper and coated paper and advises customers on finding the ideal packaging solution.

The secure paper composites of the FlexPaper range meet common packaging requirements and are suitable for further processing on all common packaging machines. This offers manufacturers investment protection and enables high flexibility. The barrier properties as well as the seal strength and puncture resistance can be individually adapted to the protection requirements of a filling material. Depending on the requirements of the packaging material, the paper content of the overall packaging can be individually adapted to the packaged product.

Edel und nachhaltig: Gamechanger der Süßwarenverpackung

Mit PurePac präsentierte Van Genechten Packaging seine Interpretation von „Transition in Packaging“, dem Motto der FachPack 2022. Im Rahmen der Sonderschau am Stand von Bayern Design zeigte der Verpackungsspezialist, wie sich im Süßwarenssegment ein hochwertiger, exklusiver Produktauftritt mit einer nachhaltigen Verpackungsgestaltung vereinen lässt.

PurePac ist eine recyclingfähige Faltschachtel aus einem hochwertig bedruck- und veredelbaren Standard-Chromokarton GC1/GC2, die auf der Innenseite mit einem Spezial-Barrierelack versehen wird. Er verhindert das Durchfetten der Verpackung. Dabei spart PurePac den Inneneinschlag ein, der meist aus Aluminiumfolie, Aluminium-Papier-Verbund oder Kunststoffolie besteht. Für den Produzenten geht diese Rechnung auf – er spart Zeit, Kosten und Ressourcen. Die Konstruktion der Faltschachtel zeichnet sich durch eine besondere Eckendichte aus, die zusammen mit dem Barrierelack das Produkt zuverlässig vor äußeren Einflüssen schützt und dessen Aroma bewahrt.

www.vangenechten.com



Exquisite and sustainable: game changer in sweets packaging

With PurePac, Van Genechten Packaging presented its interpretation of „Transition in Packaging“, the motto of FachPack 2022 trade fair. As part of the special show at the Bayern Design booth, the packaging specialist showed how a high-quality, exclusive product appearance can be combined with sustainable packaging design in the confectionery segment.

PurePac is a recyclable folding box made of a high-quality printable and finishable standard chromo cardboard GC1/GC2, which is provided with a special barrier lacquer on the inside. This prevents the packaging from becoming greasy. At the same time, PurePac saves on the inner wrap, which is usually made of aluminium foil, aluminium-paper composite or plastic film. For the producer, this calculation works out – he does without the second packaging component and saves time, costs and resources. The construction of the folding box is characterized by a special corner density which, together with the barrier lacquer, reliably protects the product from external influences and preserves its aroma.

Verpackungen als Verbindung in die digitale Welt

Verpackungen haben eine wichtige Informations- und Kommunikationsfunktion: Wie lange ist das Produkt haltbar, welche Zutaten wurden verwendet, welche Allergene und welche Nährstoffe sind enthalten? Diese und weitere Angaben sind für Lebensmittelverpackungen verpflichtend. Durch digitale Codes, die unsichtbar auf der Verpackung platziert werden, öffnet sich für die Hersteller ein weites Feld der Informations- und Dialogmöglichkeiten mit ihren Kunden. Nyco Flexible Packaging bietet als Druckspezialist mit Erfahrung im Einsatz und der Umsetzung dieser Codes den Schlüssel zu nahezu unbegrenzten Mehrwerten in der B2C-Kommunikation. So wird das Smartphone zu einem Hilfsmittel, um den Konsumenten optimal anzusprechen und mit Informationen zu versorgen. Auch wenn es darum geht, Informationen für ältere Menschen oder Menschen mit Behinderungen bereitzustellen, ist dies über digitale Codes einfacher möglich, etwa durch Vorlesefunktionen oder die Vergrößerung der Schrift.



Packaging as a link to the digital world

Packaging has an important information and communication function: What is the shelf life of the product, which ingredients were used, which allergens and which nutrients are included? These and other details are mandatory for food packaging. Digital codes placed invisibly on the packaging open up a wide field of information and dialogue possibilities for manufacturers with their customers. As a printing specialist with experience in the use and implementation of these codes, Nyco Flexible Packaging, based in Kirchberg/Switzerland, offers the key to almost unlimited added value in B2C communication. Through the use of invisible codes, the smartphone becomes a tool for optimally addressing consumers and providing them with information. Even when it comes to providing information for elderly people or people with handicaps, this is easier to do via digital codes, for example through read-aloud functions or the enlargement of the font. This means an important step towards accessibility.

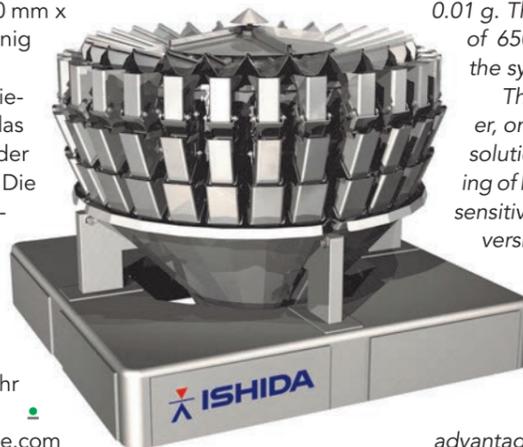
www.nyco.ch

Ishida offeriert platzsparende Mehrkopfwagen

Die Mehrkopfwage CCW-RV-228W (Bild) von Ishida eignet sich sehr gut für Süßwaren. Mit Hochleistung können Multimischungen aus bis zu vier Komponenten verarbeitet werden, wobei auch Mehrfach-Auswürfe möglich sind. Speziell für die Abfüllung hochpreisiger Produkte ist das System laut Hersteller die richtige Wahl. Damit lassen sich Zielgewichte zwischen 0,5 und 20 g bei einer Geschwindigkeit von bis zu 100 Wiegungen pro Minute und einer Genauigkeit von 0,01 g verarbeiten. Dank geringer Abmessungen von 650 mm x 650 mm x 970 mm benötigt das System nur wenig Platz.

Die Mehrkopfwage CCW-R2, wiederum, ist eine passende Lösung für das automatische Verpacken stark haftender und druckempfindlicher Produkte. Die lineare Waage schafft in der Ausführung mit sechs Köpfen bis zu 30 Wiegungen pro Minute, und der Produktverlust liegt unter 1%. Auch zur Automatisierung kleinerer Chargen ist sie eine wirtschaftliche Lösung. Ein weiterer Vorteil ist ihr geringer Platzbedarf.

www.ishidaeurope.com



Ishida offers space-saving multihead weighers

The CCW-RV-228W multihead weigher (image) presented by Ishida at FachPack 2022 trade show in Nuremberg/Germany, is ideal for confectionery. With high performance, multi-mixes of up to four components can be processed, with multiple ejections also being possible. According to the manufacturer, the system is the right choice especially for filling high-priced products. Target weights between 0.5 and 20 g can be processed at a speed of up to 100 weighings per minute and with an accuracy of 0.01 g. Thanks to its small dimensions of 650 mm x 650 mm x 970 mm, the system requires little space.

The CCW-R2 multihead weigher, on the other hand, is a suitable solution for the automatic packaging of highly adhesive and pressure-sensitive products. In the six-head version, the linear weigher manages up to 30 weighings per minute, and the product loss is less than 1%. It is also an economical solution for automating smaller batches. Another advantage is its small footprint.



1 Bluhm Systeme präsentierte auf der FachPack 2022 industrielle Produkt-Kennzeichnungssysteme mit Etiketten, Tintenstrahl und Laser.

At FachPack 2022, Bluhm Systeme presented industrial product marking systems with labels, inkjet and laser.

2 Esbe Plastic bietet individuelle Verpackungslösungen von Beginn der Planung bis hin zur kontrollierten, fristgerechten Auslieferung. Esbe Plastic offers customized packaging solutions from the start of planning to controlled, on-time delivery.

3 Hugo Beck ist ein führender Spezialist für horizontale Folienverpackungsmaschinen, Flowpack- und Papierverpackungsmaschinen. Hugo Beck is a leading specialist in horizontal film packaging machines, flowpack and paper packaging machines.

4 Das Verpackungskonzept von Schur Star bietet eine spezielle Kombination von Verpackungsmaschine und passenden vorgefertigten Beuteln in unterschiedlichen, maßgefertigten Ausführungen. Schur Star's packaging concept offers a special combination of packaging machine and matching pre-made bags in various customized designs.

5 Der Verpackungsmaschinen-Hersteller Somic beliefert internationale Kundschaft mit High-End-Lösungen für Kartonverpackungen. The packaging machine manufacturer Somic supplies international customers with high-end solutions for carton packaging.

6 Ulrich Etiketten sieht sich als kompetenten Partner in Sachen Etikettendruck, flexible Verpackungen, Booklets und Thermo-transferdrucker. Ulrich Etiketten sees itself as a competent partner when it comes to label printing, flexible packaging, booklets and thermal transfer printers.

Neuartige Eiscreme-Verpackung für Mehrweg-Einsatz geeignet

Innovativ, nachhaltig und ausgezeichnet mit dem Deutschen Verpackungspreis 2022 in der Kategorie Funktionalität & Convenience: Mit GelatoPack erlebt die Verpackungswelt eine Weltpremiere. Die aus nachwachsenden Rohstoffen bestehende Verpackung ist vollständig wiederverwertbar.

Nach Ansicht der preisvergebenden Jury ist GelatoPack eine „einzigartige und zudem nachhaltige Mehrweglösung“, die mit ihren unterschiedlichen Kühlzonen zum ersten Mal die Kundenbelieferung und den Außer-Haus-Verkauf dekorierter Eisbecher aus der Gelateria ohne Qualitätsverlust garantiert. Die Verpackung sichert die verzehroptimale Qualität von Eis und Toppings selbst im Hochsommer für bis zu 60 min – und selbst bei Temperaturen von 40 °C im Schatten. Für Lieferdienste und Eisdielen eröffnet sich damit ein komplett neuer Vertriebskanal.

Die patentierte dekorative Mehrwegverpackung aus nachhaltiger und isolierender Wellpappe verfügt über eine ebenfalls patentierte Entnahmehilfe und arbeitet im Innern mit zwei

wiederverwendbaren Kühlakkus. Die eigens entwickelten, lebensmittel-echten Kühlflüssigkeiten der Kühlakkus sorgen dafür, dass die Eiscreme im unteren Teil der Verpackung auf eine Temperatur von –14 °C gekühlt wird, was der Kühltemperatur in der Speiseeistheke der Gelateria entspricht. Im Bereich darüber sichert ein Akku in Donut-Form eine optimale Topping-Kühlschranktemperatur von 3 °C bis 6 °C. Die Früchte können so nicht gefrieren oder die Sahne zerfließen.

Die Kartonverpackung kann Eisbecher verschiedener Größen von 300 bis 500 ml aufnehmen. Lager- und versandkostenoptimiert, sind sämtliche Komponenten wie Becher, Domdeckel und Kühlakkus stapelbar.

Ab dem 1. Januar 2023 müssen laut § 33 VerpackG alle Caterer, Liefer-

dienste, Restaurants, Eisdielen, Konditoreien und Cafés für den Außer-Haus-Verkauf Mehrwegbehälter als Alternative zu Einwegbehältern anbieten. „Das ist für GelatoPack ein Heimspiel“, freut sich Erfinder und Gründer Andreas Siebrecht. „Bis auf den durchsichtigen Domdeckel sind alle Komponenten mehrfach wiederverwendbar. Die Eisbecher können bis zu 1.000 Mal in der Spülmaschine gereinigt werden. Für die Kühlakkus ist mit bis zu 100 Einsätzen zu rechnen. Die Wellpappe-Komponenten sind auf bis zu fünf Wiederverwendungen ausgelegt.“

Fast alle Komponenten mehrfach wiederverwendbar

Überdies verweist der GelatoPack-Geschäftsführer auf die Nachhaltigkeit seiner innovativen Kühlzonenverpackung: „Die verwendete Wellpappe stammt zu 100 Prozent aus dem Recyclingstrom für Altpapier und kann am Ende ihres Lebenszyklus wieder über den Altpapierkreislauf entsorgt werden. Der für die Kühlakkus und die Becher verwendete Bio-Kunststoff ist kompostier- und recycelbar. Er besteht aus Polymilchsäure (PLA), die aus Maisabfällen gewonnen wird, und ist frei von Bisphenol-A (BPA) und Melamin.“

Andreas Siebrecht sucht aktuell das Gespräch mit Investoren zur Finanzierung des Markteintritts in die Eiscreme-Saison 2023. Dank des Verfahrenspatents auf Lieferverpackungen mit unterschiedlichen Kühlzonen will der Gründer in Zukunft auch weitere Segmente des Kühltransports von thermosensiblen Produkten im Lebensmittelhandel erschließen. ●

www.gelatopack.de



Der jüngst verliehene Deutsche Verpackungspreis soll der GelatoPack zusätzlichen Rückenwind geben. (Bilder: Brooks-Dammann)
The recently awarded German Packaging Prize should give GelatoPack an additional boost. (Images: Brooks-Dammann)

Novel ice cream packaging suitable for reuse

Innovative, sustainable and awarded the German Packaging Prize 2022 in the category Functionality & Convenience: GelatoPack is a world premiere in the packaging world. The packaging, made from renewable raw materials, is completely recyclable.

According to the awarding jury, GelatoPack is a “unique and also sustainable reusable solution” which, with its different cooling zones, guarantees for the first time the delivery to customers and the out-of-home sale of decorated ice cream cups from the gelateria without any loss of quality. The packaging ensures the consumption-optimal quality of ice cream and toppings for up to 60 min even in midsummer – and even at temperatures of 40 °C in the shade. This opens up a completely new distribution channel for delivery services and ice cream parlours.

Almost all components can be reused several times

The patented decorative reusable packaging made of sustainable and insulating corrugated cardboard has a likewise patented removal aid and works inside with two reusable cooling accumulators. The food-safe cooling liquids in the cold packs, which were specially developed, ensure that the ice cream in the lower part of the packaging is cooled to a temperature of –14 °C, which corresponds to the cooling temperature in the gelateria's food counter. In the area above, a doughnut-shaped battery ensures an optimal topping refrigerator temperature of 3 °C to 6 °C. This prevents the fruit from freezing or the cream from melting.

The cardboard packaging can hold ice cream cups of various sizes from 300 to 500 ml. Optimized for storage and shipping costs, all components such as cups, dome lids and cooling packs can be stacked.

From 1 January 2023, according to Section 33 of the German Packaging

Act (VerpackG), all caterers, delivery services, restaurants, ice cream parlours, confectioners and cafés must offer reusable containers as an alternative to disposable containers for out-of-home sales. “This is a home game for GelatoPack,” says inventor and founder Andreas Siebrecht happily. “Except for the transparent dome lid, all components can be reused several times. The ice cream cups can be washed up to 1,000 times in the dishwasher. For the cooling packs, up to 100 uses can be expected. The corrugated components are designed for up to five reuses.”

In addition, the GelatoPack Managing Director points to the sustainability of his innovative cooling zone packaging: “The corrugated cardboard used comes 100 percent from the recycling stream for waste paper and can be disposed of again via the waste paper cycle at the end of its life cycle. The bio-plastic used for the cooling packs and the cups is compostable and recyclable. It is made of polylactic acid (PLA), which is obtained from corn waste, and is free of bisphenol-A (BPA) and melamine.”

Andreas Siebrecht is currently seeking talks with investors to finance market entry for the 2023 ice cream season. Thanks to the process patent

Ein Härte-test der Verpackung unter extremer Sommerhitze in Dubai verlief erfolgreich. An endurance test of the packaging under extreme summer heat in Dubai was successful.



on delivery packaging with different cooling zones, the founder also wants to open up other segments of the refrigerated transport of thermo-sensitive products in the food trade in the future. ●

Hanfpapier für die Verpackung von morgen

Eine hohe Zug-, Reiß- und Nassfestigkeit sowie eine gute Recyclingfähigkeit zeichnen das Papier Gmund Hanf aus. Dies würdigt auch der deutsche Nachhaltigkeitspreis, mit dem das bayrische Familienunternehmen Gmund Papier im vergangenen Jahr für die industrielle Produktion des Hanfpapiers als Verpackungsalternative ausgezeichnet wurde.

Von Anja Ashauer

Ein ökologisches und kreatives Papier, aus europäischem Hanf hergestellt, ist Gmund Hanf aus 100 % Cannabis-Zellstoff. Die langen Fasern des Hanfs, die für die Papierproduktion eine Herausforderung darstellen, machen das Material zugleich fest im Gefüge und besonders weich in der Haptik. Die Oberfläche ist wild und wolkig – Natur pur.

Für die industrielle Produktion des Hanfpapiers als Verpackungsalternative erhielt Gmund Papier den Deutschen Nachhaltigkeitspreis. Hanf bietet eine Reihe ökologischer Vorteile: Die Fasern sind resistenter, können häufiger geerntet und recycelt werden und benötigen keine schädlichen Pflanzenschutzmittel. Die Sonderauszeichnung für besonders innovative

vielen Ländern verboten wurde, verschwand auch das Hanfpapier. Mittlerweile ist der Anbau von Nutzhanf in weiten Teilen Europas wieder erlaubt.

Aufgrund seiner problemlosen Zucht und vollständigen Nutzbarkeit ist Hanf (Cannabis) als nachwachsender Rohstoff beliebt. Es werden keine Herbizide benötigt, weil die Pflanzen bereits nach wenigen Tagen den Boden vollständig beschatten, sodass kein Unkraut mehr Licht findet. Zudem ist er besonders schädlingsresistent und pflegeleicht. Hanf produziert mehr Biomasse als jede andere heimische Nutzpflanze. Der in der Wirtschaft sehr vielseitig einsetzbare Hanf wird wegen seiner hohen Haltbarkeit, Umweltverträglichkeit und niedrigen Energiebilanz geschätzt.

www.gmund.com



Gmund Hanf gibt es in drei verschiedenen Varianten, und diese jeweils in zwei Grammaturen. Es eignet sich für alle gängigen Drucktechniken. (Bilder: Gmund Papier)
Gmund Hanf hemp paper is available in three different varieties, each in two grammages. It is suitable for all common printing techniques. (Images: Gmund Papier)

Der Entwicklung vorausgegangen war die Herstellung eines Papiers für die Bio-Cycle-Kollektion des Unternehmens, das zu bis zu 50 % aus Cannabis-Zellstoff besteht. Heute umfasst das Portfolio Gmund Hanf 100 %, Gmund Hanf 50 % mit recycelten Papierfasern sowie Gmund Hanf 10 % mit reinem Zellstoff. Die Papiere werden ohne Farbstoffe produziert, sind in den Grammaturen 120 g/m² und 320 g/m² erhältlich und eignen sich für alle gängigen Drucktechniken.

und nachhaltige Verpackungsideen wurde zum dritten Mal von der Stiftung Deutscher Nachhaltigkeitspreis in Zusammenarbeit mit der Rewe Group vergeben.

Hanf wurde schon früh in der Geschichte der menschlichen Zivilisation zur Papierherstellung genutzt. Bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde der Großteil des weltweit produzierten Papiers mit Hanffasern hergestellt. So auch die Gutenberg-Bibel. Nachdem der Hanfanbau in

Vorteile von Hanf für die Papierproduktion

- Ein Hanffeld erbringt vier- bis fünfmal so viel Papier wie ein gleich großer Wald
- Hanf wächst vier Meter im Jahr
- Hanf kann drei Mal im Jahr geerntet werden
- Hanf zehrt die Böden nicht aus – sofort nach der Ernte wird neu gepflanzt
- Gegenüber Holzzellstoff bietet Hanfzellstoff eine vier- bis fünfmal längere Faser sowie eine höhere Zug-, Reiß- und Nassfestigkeit
- Hanf verbessert den zukünftigen Recyclingprozess und kann besonders oft recycelt werden

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
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
www.metsaboard.com



Stora Enso Deutschland GmbH
Grafenberger Allee 293
40237 Düsseldorf / Germany
☎ +49 (0)211 581 2464
www.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
www.hugobeck.com



Standardisierte Druckbeispiele in Offsetdruck, Heißfolienprägung, Reliefprägung, Siebdruck und Buchdruck: Das Compendium ist ein umfassender Leitfaden zur Bedruckbarkeit von Gmund-Papieren.

Standardized printing examples in offset printing, hot-foil stamping, relief embossing, screen printing and letterpress printing: The compendium is a comprehensive guide for the printing compatibility of Gmund paper products.

Hemp paper for tomorrow's packaging

Gmund Hanf hemp paper products are distinguished by their high level of tensile, tear and wet strength and their great recyclability.

By Anja Ashauer

Gmund Hanf is an ecological and creative paper made from European hemp out of 100 % cannabis pulp. While hemp's long fibres represent a challenge for paper production, at the same time, they also give the material a firm structure that is particularly soft to the touch, with a surface that is somewhat wild and cloudy.

This development was preceded by the production of a type of hemp pulp for the company's Bio Cycle collection. Now, Gmund's hemp paper portfolio comprises Gmund Hanf 100 %, Gmund Hanf 50 % with recycled paper fibres and Gmund Hanf 10 % with hemp fibres and pure cellulose. Gmund Hanf is manufactured without colouring agents and is available in grammages of 120 g/m² and 320 g/m². It is suitable for all common printing techniques.

Gmund Papier company received the German Sustainability Award for the industrial production of hemp paper as a packaging alternative. Hemp offers an array of ecological

benefits: Its fibres are more resilient, they can be harvested and recycled more frequently, and they don't require any harmful pesticides.

Hemp was already used for paper-making very early in the history of human civilization, with hemp fibres used for the majority of the world's paper production right up to the second half of the 19th century. After the cultivation of hemp was forbidden in many countries, hemp paper also disappeared.

Nowadays, hemp (cannabis) is very popular as a renewable raw material thanks to its easy cultivation and total useability. No herbicides are required, since after only a few days, the plants completely shadow the ground, depriving weeds of any light. In addition, hemp is extremely resistant to pests and easy to care for. It also produces more biomass than any other domestic industrial plants. Hemp can be used in a very wide range of applications, and it is highly prized in the business world thanks to its great durability, environmental compatibility and low energy requirements.

Choco Tec 2022 widmet sich dem Thema Transformation

Der diesjährige Schokoladen-Kongress Choco Tec, der vom 13. bis zum 15. Dezember 2022 im Congress-Centrum Nord der Koelnmesse stattfindet, steht ganz im Zeichen des Wandels. Vorträge, wissenschaftliche Poster und die Ideen der Start-ups basieren auf dem Überthema der Transformation. Einige Aspekte davon sind Klimawandel, neue Erkenntnisse in Verpackung und Lebensmittelsicherheit oder auf molekularer Ebene sowie die Megatrends „free from“ und Nachhaltigkeit.

Das Schweizer Start-up Koa, beispielsweise, widmet sich der ganzheitlichen Verwendung der Kakaofrucht und bietet als Willkommensgetränk den reinen Kakaofruchtsaft an. Damit soll gezeigt werden, wie Vielfalt und Ressourcenoptimierung gelingen.

Am ZHAW Institut für Lebensmittel- und Getränkeinnovation (ILGI) haben Wissenschaftler die entscheidenden Schlüsselaromastoffe von Kakao und Schokolade identifiziert und klassifiziert. Entstanden ist ein Aroma-Kit mit 25 Referenzsubstanzen

für Kakao und Schokolade, das sowohl zur Kommunikation zwischen Schokoladenprofis als auch für die Schulung sensorischer Sinne dient.

Beim Vortrag von Stefan Geller, CEO von Patiswiss, geht es um die Maximierung der Lebensmittelsicherheit von Mandeln und Haselnüssen. Das Unternehmen arbeitet mit der LOG5-Pasteurierungsanlage zur Hitzebehandlung. Damit können pathogene Keime wie Salmonellen oder E. Coli um 99,999 % reduziert werden.

Das Start-up QVisions entwickelt eine digitale Plattform für die Qualitätskontrolle von Kakaobohnen. Das digitale Monitoring von Testverfahren wird durch Techniken des maschinellen Lernens angereichert, um die Ergebnisse zu objektivieren. Die Software kann sowohl gezielt für die Ausbildung geschulten Personals als auch für die Nachvollziehbarkeit von Qualitätskontrollen eingesetzt werden. Zur Choco Tec 2022 wird das Team bereits das Produkt zur Digitalisierung einführen.

www.zds-solingen.de



Ein breites Themenspektrum rund um die Herstellung von Schokolade und ein informatives Rahmenprogramm erwartet die Teilnehmer der Choco Tec 2022. (Bild: ZDS)
A wide range of topics related to the production of chocolate and an informative supporting programme await the participants at Choco Tec 2022. (Image: ZDS)

Choco Tec 2022 is dedicated to the topic of transformation

This year's chocolate congress Choco Tec, which will take place from 13 to 15 December 2022 in the Congress Centre North of Koelnmesse, is all about change. Presentations, scientific posters and the ideas of the start-ups are based on the overarching topic of transformation. Some aspects of this are climate change, new developments in packaging, food safety or new results at the molecular level, as well as the megatrends "free from" and sustainability.

The Swiss start-up Koa, for example, opens up new possibilities for the food and beverage industry by utilizing the cocoa pulp and offering pure cocoa fruit juice as a welcome drink to

the participants of the event. With their natural cocoa fruit products Koa demonstrate how diversity and resource optimization can succeed.

At the ZHAW Institute for Food and Beverage Innovation (ILGI), scientists have decoded the great variety of aromas in cocoa and identified the aroma substances that contribute significantly to the characteristic chocolate aroma. The result is an aroma kit with 25 reference substances for cocoa and chocolate, which is used for communication between chocolate professionals as well as for training sensory senses.

The presentation by Stefan Geller, CEO of Patiswiss, is about maximizing

the food safety of almonds and hazelnuts. The company works with the LOG5 pasteurisation system for heat treatment, which can reduce pathogenic germs such as salmonella or E. coli by 99.999 %.

The start-up QVisions is developing a digital platform for the quality control of cocoa beans. The digital monitoring of test procedures is enriched by machine learning techniques to objectify the results. The software can be used specifically for the education of trained professionals as well as for the traceability of quality controls. At Choco Tec 2022, the team will launch the product for digitalization.



Antworten auf unerwartete Entwicklungen
16. – 18. November 2022
The Ritz-Carlton Hotel, Berlin

22. INTERNATIONALER

SÜSSWAREN KONGRESS



Sponsored by:



Der 22. Internationale Süßwaren-Kongress wird unterstützt von:



SWEETS GLOBAL NETWORK e. V.

Grillparzerstraße 38 • 81675 München • Germany

Fon +49 (0) 89 / 45 76 90 88-0 • www.sg-network.org • info@sg-network.org



GET YOUR PRODUCT IN GOOD SHAPE

WITH OUR UNIQUE
K&S-MOULDING TECHNOLOGY.



NO CUTTING
EDGES

- MINIMIZING
PRODUCTION
WASTE
- PRESERVING
UNSATURATED
FATS

< 20%
BINDER

ANY SHAPE
POSSIBLE



FIND OUT
MORE ABOUT
KRÜGER & SALECKER
MOULDING
MACHINERY.

