

Sweets Processing

published by  SWEETS GLOBAL NETWORK

INGREDIENTS • HYGIENE • TECHNOLOGY • PACKAGING • IT • LOGISTICS

FAIR

*Fi & Hi Europe
mit erfolgreichem
Debüt an neuem
Standort*

*Fi & Hi Europe
with successful
debut at a new
location*

TECHNOLOGY

*Choco Tec
wirbt für
Nachhaltigkeit*

*Choco Tec
promotes
sustainability*

IT/LOGISTICS

*sp-Portrait:
Logistik-Spezialist
Vollers Group*

*sp portrait:
Logistics specialist
Vollers Group*

PACKAGING

*32. Dresdner
Verpackungs-
tagung*

*32nd Dresden
Packaging
Conference*

SOLLICH

ENROBING IS OUR STRENGTH



ENROMAT®
www.sollich.com



interpack
PROCESSING & PACKAGING
4th TO 10 MAY 2023
DÜSSELDORF
INTERPACK.COM

HALL 03 | BOOTH 3F20

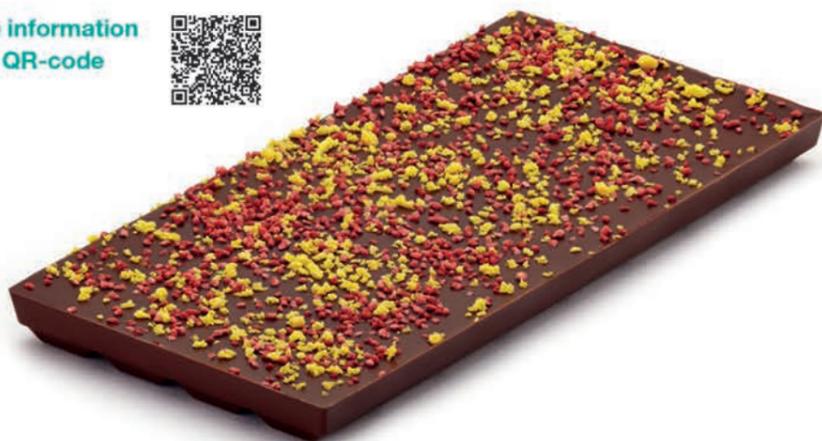
UNIQUE FOR YOUR NEEDS



Small footprint - Big Impact!

Developed for chocolate enthusiasts. Chocolate manufacturers have to react to changing market demands and develop infinitely different products. The ChocoOne meets all requirements for small-scale production with highest product quality.

For more information scan the QR-code



Impressum

sweets processing
13. Jahrgang, Heft 1-2, 2. Januar 2023

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. 11, gültig ab 1. Januar 2023

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,



Das Interesse an Pflanzen-basierten Produkten steigt – auch bei Süßwaren und Snacks. Laut einer Untersuchung des Zutaten-Spezialisten Olam Food Ingredients konsumieren 61 % der Verbraucher mehr pflanzliche Produkte als noch vor zwei Jahren, und 58 % erwarten, dass dieser Trend in den kommenden Jahren wachsen wird. Den Trend zu pflanzlichen Produkten bestätigten auch die Zutaten-Messe Fi & Hi Europe sowie der Schokoladen-Kongress Choco Tec, über die wir in dieser Ausgabe berichten.

In der Rubrik „Technology“ informieren wir über interessante Produktionslösungen der Firmen Makat sowie Krüger & Salecker. Makat will mit seiner Komplettlinie NutraFlash neue Maßstäbe in der puderlosen Herstellung von Gummi- und Geleeprodukten setzen. Krüger & Salecker, seinerseits, stellt mit FFW ein System für die Fruchtgummi-Produktion vor, das ohne die üblichen Reifezeiten auskommt.

In der Rubrik „Packaging“ behandeln wir die jüngsten Branchen-Entwicklungen, die bei zwei wichtigen Veranstaltungen vorgestellt wurden: zum einen der Dresdner Verpackungstagung des dvi, einem Netzwerktreffen mit Akteuren aus der gesamten Wertschöpfungskette, zum anderen den „Zukunftstagen“ der Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung (IVLV) in Freising, bei denen es um die Konformität von Druckfarben und Lebensmittelverpackungen ging.

In unserer Reihe „sp-Portrait“ präsentieren wir diesmal die in Bremen ansässige Vollers Group. Das 1932 gegründete Unternehmen ist heute ein breit aufgestellter, international operierender Logistik-Dienstleister für Kakao, Kaffee, Tee und Backsaaten sowie diverse weitere Produkte.

Dr. Bernhard Reichenbach, Chefredakteur

Dear readers,

Interest in plant-based products is on the rise – also in confectionery and snacks. According to a survey by ingredients specialist Olam Food Ingredients, 61 % of consumers take more plant-based products than two years ago, and 58 % expect this trend to grow in the coming years. The trend towards plant-based products was also confirmed by the ingredients trade show Fi & Hi Europe and the chocolate congress Choco Tec, which we report on in this issue.

In the “Technology” section, we inform you about interesting production solutions from Makat and Krüger & Salecker. With its complete line NutraFlash, Makat wants to set new standards in the starchless production of gum and jelly articles. Krüger & Salecker, for its part, is presenting FFW, a system for fruit gum production that does not require the usual maturing times.

In the “Packaging” section, we cover the latest industry developments presented at two important events: on the one hand at the Dresden Packaging Conference of the dvi, a network meeting with players from the entire value chain, and on the other hand at the “Future Days” of the Industrial Association for Food Technology and Packaging (IVLV) in Freising/Germany, which dealt with the conformity of printing inks and food packaging.

In our “sp portrait” series, we this time present Vollers Group from Bremen/Germany. Founded in 1932, the company is now a broad-based, internationally operating logistics service provider for cocoa, coffee, tea and bakery seeds as well as various other products.

Dr Bernhard Reichenbach, Editor-in-Chief



News

Thomas Freiburghaus neuer CFO von Hochdorf 6
 Beatrix Praeceptor übernimmt Leitung von Greiner Packaging International. 6
 Jo Thys neuer COO der Barry-Callebaut-Gruppe 6
 Christian Tougaard neuer Regional Sales Director EMEA von Tomra Processed Food 6
 Kägi realisiert „Smart Factory“ mittels Bühler-Technik . 7
 Barry Callebaut investiert in kanadische Fabrik 8
 Theegarten-Pactec steigt bei Makrev Packaging ein . . 8

Fair

Biofach 2023: „Bio“ ebnet Weg für ökologische Transformation 9
 ProSweets Cologne 2023 – Special Edition erweitert Ausstellungsfläche. 10
 interpack 2023: Hallenkonzept mit klaren Branchenschwerpunkten 11

Fi & Hi Europe

Erfolgreiches Messe-Debüt an neuem Standort. 12

Ingredients

Eiscreme ohne Zucker 16
 Capol: Natürliches Weißungsmittel für das Hartzucker-Drugiervfahren 18
 Döhler: Natürlicher Ersatz für Titandioxid 19

Technology

Choco-Tec-Kongress wirbt für Nachhaltigkeit 20
 Makat: Puderlose Jelly-Produktion im Griff. 24
 Krüger & Salecker: Fruchtgummi aus der Formwalze – ohne Stärke, aber mit Tempo. 26
 Neue Gießmaschine für funktionelle Süßwaren 28
 Artecc: Absaug- und Zerkleinerungstechnik für nachhaltige Produktion 29

Hygiene

Mohn: Meisterbäckerei vertraut auf überlistungssichere Hygieneschleusen. 32

IT/logistics

sp-Portrait: Logistik-Spezialist Vollers Group 36
 Über Nachhaltigkeit von Lieferanten Bescheid wissen. 40

Packaging

32. Dresdner Verpackungstagung 42
 „Zukunftstage“ der IVLV-Arbeitsgruppe Konformität. 46

ZDS

ZDS-Jahresprogramm 2023 mit interessanten Themen . 50

Service

Impressum 3
 Markt + Kontakte 19, 30, 49

News

Thomas Freiburghaus new CFO of Hochdorf Group . . 6
 Beatrix Praeceptor to take over the management of Greiner Packaging International. 6
 Jo Thys new COO of Barry Callebaut Group 6
 Christian Tougaard new Regional Sales Director EMEA of Tomra Processed Food 6
 Kägi builds smart factory with Bühler technology 7
 Barry Callebaut invests in Canadian factory 8
 Theegarten-Pactec takes a stake in Makrev Packaging . 8

Fair

Biofach 2023: “Organic” paves the way for ecological transformation 9
 ProSweets Cologne 2023 – Special Edition extends exhibition space 10
 interpack 2023: Hall concept with clear sectoral focusses. 11

Fi & Hi Europe

Successful trade fair debut at a new location 14

Ingredients

Ice cream without sugar 17
 Capol: Natural whitening agent for the hard-sugar panning process 18
 Döhler: Natural substitute for titanium dioxide 19

Technology

Choco Tec congress promotes sustainability 22
 Makat: Starchless jelly production in control 25
 Krüger & Salecker: Fruit jelly from the moulding roller – no starch, but high pace 27
 New depositor for functional confectionery 28
 Artecc: Extraction and cutting technology for sustainable production 29

Hygiene

Mohn: Master bakery trusts in outwit-proof hygiene stations 34

IT/Logistics

sp portrait: Logistics specialist Vollers Group 38
 Knowing about the sustainability of suppliers 41

Packaging

32nd Dresden Packaging Conference 44
 “Future Days” of the IVLV Compliance Workgroup . . 48

ZDS

ZDS annual programme 2023 with interesting topics . 50

Service

Imprint 3
 Market + Contacts. 19, 30, 49

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

NONPAREILS
 Hundred's and thousand's ...
 00019 00037 00045 00809
 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



Thomas Freiburghaus

Th. Freiburghaus

Die Schweizer Hochdorf-Gruppe beruft einen neuen CFO. Thomas Freiburghaus übernimmt die Position von Gerhard Mahrle, der seit 4. Juli 2022 die Funktion ad interim innehat. Thomas Freiburghaus bringt aus früheren beruflichen Stationen breite internationale Industrieerfahrung mit und leitete erfolgreich strategische Transformationsprozesse. Der erfahrene All-rounder mit umfassender Finanzexpertise in der produzierenden Industrie stößt per 1. Mai 2023 oder früher von Stadler Deutschland zum Pulvertrocknungsspezialisten mit Sitz in Hochdorf und Sulgen.

Th. Freiburghaus

Hochdorf Group from Switzerland appoints a new CFO. Thomas Freiburghaus takes over the role from Gerhard Mahrle, who has held the position ad interim since 4 July 2022. Thomas Freiburghaus brings extensive international industry experience from previous professional positions and successful strategic transformations. The highly experienced all-rounder with comprehensive financial expertise will join the powder drying specialists based in Hochdorf and Sulgen from Stadler Deutschland GmbH by 1 May 2023 or earlier.



Beatrix Praeceptor

B. Praeceptor

Per 1. Mai 2023 wird Beatrix Praeceptor die Leitung der Greiner Packaging International GmbH übernehmen. Sie folgt damit auf Manfred Stanek, der ab 1. Januar 2023 in den Vorstand der Greiner AG wechseln und bis zum Eintritt von Beatrix Praeceptor noch eine Doppelrolle innehaben wird. Zu den Zielen der designierten CEO zählt die Fortführung des globalen Wachstumskurses mit Fokus auf nachhaltiger Transformation. Beatrix Praeceptor ist derzeit als Chief Procurement Officer bei der Mondi Group tätig und bringt internationale Branchenkenntnisse mit.

B. Praeceptor

As of 1 May 2023, Beatrix Praeceptor will take over the management of Greiner Packaging International GmbH. She will succeed Manfred Stanek, who will move to the board of Greiner AG as of 1 January 2023 and will continue to hold a dual role until Beatrix Praeceptor joins the company. The designated CEO's goals include continuing the global growth course with a focus on sustainable transformation. Beatrix Praeceptor is currently Chief Procurement Officer at Mondi Group and brings international industry knowledge as well as leadership experience.



Jo Thys

Jo Thys

Olivier Delaunay, seit September 2019 als Chief Operations Officer (COO) der Gruppe tätig, hat beschlossen, Barry Callebaut aus persönlichen Gründen zu verlassen. Der Verwaltungsrat hat Jo Thys, den derzeitigen Präsidenten der Region Asien/Pazifik und Mitglied der Geschäftsleitung, mit Wirkung zum 1. Januar 2023 zum neuen COO ernannt. Jo Thys, belgischer Staatsangehöriger, ist seit 25 Jahren im Unternehmen. Unter seiner Führung beschleunigte die Region ihr Wachstum und weitete ihre operative Präsenz nach Australien aus.

Jo Thys

After serving as the group's Chief Operations Officer (COO) since September 2019, Olivier Delaunay has decided to leave Barry Callebaut. The board of directors has appointed Jo Thys, current President Asia Pacific and member of the executive committee, as new COO, effective 1 January 2023. Jo Thys has been President Asia Pacific and member of the group's executive committee since 1 July 2021. Under his leadership, the region accelerated its growth and expanded its operational footprint to Australia.



Christian Tougaard

Chr. Tougaard

Tomra Food hat Christian Tougaard zum Regional Sales Director EMEA von Tomra Processed Food, Teil von Tomra Food, ernannt. Diese Ernennung folgt auf die Umstrukturierung von Tomra Food Anfang 2022 in zwei Geschäftsbereiche, Tomra Processed Food und Tomra Fresh Food. Tomra Processed Food ist einer der Weltmarktführer im Sortieren und Schälen von Nüssen, Trockenfrüchten und dergleichen. Christian Tougaard verfügt über breite Erfahrung im Business-to-Business-Vertrieb von Verarbeitungslösungen für die globale Lebensmittel- und Umweltindustrie.

Chr. Tougaard

Tomra Food has appointed Christian Tougaard to Regional Sales Director EMEA of Tomra Processed Food, part of Tomra Food. This appointment follows the reorganization in early 2022 of Tomra Food into two business areas, Tomra Processed Food and Tomra Fresh Food. Tomra Processed Food is one of the world leaders in sorting and peeling nuts, dried fruits and the like. Christian Tougaard has extensive business-to-business sales experience, working with processing solutions to the global food and environment industries.

Bis 2024 will Kägi seinen gesamten Maschinenpark digital vernetzen und alle Prozessdaten visualisieren. (Bild: Bühler/Kägi)
By 2024, Kägi plans to have its entire machine park digitally networked and all process data visualized. (Image: Bühler/Kägi)



Kägi realisiert „Smart Factory“ mithilfe von Bühler-Technik

Der Schweizer Technologiekonzern Bühler mit Hauptsitz in Uzwil hebt die langjährige und fruchtbare Zusammenarbeit mit dem Schweizer Schokoladenwaffel-Hersteller Kägi Söhne AG auf die nächste Stufe: Bühler unterstützt das Unternehmen beim Aufbau seiner „Smart Factory“. Eine der ersten Maßnahmen des Teams bestand darin, den größten Teil der Kägi-Produktion an die Insights-Plattform anzuschließen, das digitale Tool von Bühler, das Geräte, Betriebskennzahlen und Analysen miteinander verbindet. Damit erhöhte sich die Transparenz der Prozess- und Maschinendaten deutlich.

Von den Rohstoffen über das Backen und Füllen der Waffelblätter bis hin zum Schokoladenüberzug können die Daten nun jederzeit erfasst, analysiert und interpretiert werden. Durch die Verknüpfung und Visualisierung der Daten in Bühler Insights erwartet Kägi eine Steigerung der Gesamtanlageneffektivität (Overall Equipment Effectiveness, OEE) von 5 bis 8 %.

Kägi builds smart factory by means of Bühler technology

Swiss technology group Bühler is taking the long-lasting and fruitful relationship with Kägi Söhne AG, the Swiss chocolate wafer producer, to the next level. Bühler is supporting Kägi in building its smart factory. One of the first actions of the team was to connect most of Kägi's production to the Insights platform, Bühler's digital tool that connects devices, operational metrics, and analytics. With that, the level of transparency on process and machine data has increased significantly.

From raw materials, to baking and filling of wafer sheets, and to chocolate coating, data can now be recorded, analysed, and interpreted at any time. In addition, all process-relevant data and KPIs for each production step are visualized via dashboards. All this results in higher performance and optimization of processes. By linking and visualizing the data in Bühler Insights, Kägi expects to see an Overall Equipment Effectiveness (OEE) increase of 5 to 8 %.



VIVAPIGMENTS® White

Natural Whitening

VIVAPIGMENTS® White is your natural alternative to titanium dioxide (TiO₂) in hard sugar panning. Encapsulated with rice protein, our calcium carbonate for natural whitening is easy to use and provides excellent opacity to leverage efficiency.

brands of FREUDENBERG



Explore more at
www.capol.de



Barry Callebaut investiert in kanadische Fabrik

Barry Callebaut baut die Fabrik in Chatham in Ontario/Kanada, weiter aus. Die mehrjährige Expansion begann 2018 mit einer Anfangsinvestition von 30 Mio. US-Dollar für zusätzliche Flüssigkeitslagerkapazitäten in Chatham. Bis zum Ende des Geschäftsjahres 2022/2023 (31.08.) werden laut Mitteilung weitere 70 Mio. US-Dollar in das Produktportfolio und die Produktionskapazitäten investiert.

Die Investitionen sollen das Unternehmen in die Lage versetzen, das langfristige Wachstum im wachsenden Compound-Markt in Nordamerika weiter voranzutreiben. Im Jahr 2023 soll auch die Produktion von weißem Compound hinzukommen. Die Erweiterung des Werks in Chatham habe auch das Wirtschaftswachstum in der Region angekurbelt. Barry Callebaut hat fast 100 direkte Arbeitsplätze und 25 indirekte Arbeitsplätze geschaffen. ■

Theegarten-Pactec steigt bei Makrev Packaging ein

Theegarten-Pactec, Verpackungsspezialist für kleinstückige Süßwaren mit Sitz in Dresden, hat kurzlich eine Beteiligung am türkischen Unternehmen Makrev Packaging erworben. Das 1998 gegründete Unternehmen mit Sitz in Istanbul stellt getaktete Schokoladen- und Geleeverpackungsmaschinen sowie komplette Automatisierungs- und Zuführsysteme her. Die Maschinen von Makrev erreichen dabei eine Verpackungsleistung von bis zu 900 Stück/Minute für Gelee-Produkte und Hartzucker sowie 400 Stück/Minute für Schokolade.

Durch die Akquisition will Theegarten-Pactec sein Produktportfolio ergänzen und für Kunden im mittleren Leistungs- und Preissegment unterhalb der in Dresden gebauten Hochleistungsmaschinen attraktiver werden. „Dieser Schritt ist für unseren langfristigen Erfolg genau der richtige“, sagt Markus Rustler, der Geschäftsführende Gesellschafter von Theegarten-Pactec. „Die Maschinen von Makrev sind solide konstruiert und werden in bester Qualität produziert. In der Industrie haben sie einen tadellosen Ruf.“

Makrev, wiederum, soll durch die Zusammenarbeit vom weltweit sehr gut verzweigten Vertriebs- und Service-Netz des Dresdner Verpackungsspezialisten profitieren. ■



Makrev Packaging stellt getaktete Schokoladen- und Geleeverpackungsmaschinen sowie komplette Automatisierungs- und Zuführsysteme her. (Bild: Theegarten-Pactec) Makrev Packaging manufactures intermittent chocolate and jelly packaging machines as well as complete automation and feeding systems. (Image: Theegarten-Pactec)

Barry Callebaut invests in Canadian factory

Barry Callebaut announced the next phase of the expansion of its Chatham factory in Ontario/Canada. The multi-year expansion started in 2018, with an initial investment of USD 30 m for additional liquid storage capacity in Chatham to expand the variety of products available to customers. An additional USD 70 m will have been invested in Chatham's product portfolio and enhanced manufacturing capabilities through the end of the 2022/2023 fiscal year, ending 31 August 2023.

The investments shall enable Barry Callebaut to continue to drive long-term growth in the growing compound market in North America. In comparison to traditional chocolate, compound is made with cocoa powder and vegetable fats instead of cocoa liquor and cocoa butter. Depending on the application, compounds can have higher heat resistance and workability. ■

Theegarten-Pactec takes a stake in Makrev Packaging

Theegarten-Pactec, a packaging specialist for small-sized confectionery products based in Dresden/Germany, recently acquired a stake in the Turkish company Makrev Packaging. The Istanbul-based company, founded in 1998, has since been manufacturing intermittent chocolate and jelly packaging machines as well as complete automation and feeding systems. Makrev's machines achieve a packaging output of up to 900 pieces per minute for jelly products and hard candy and 400 pieces per minute for chocolate products.

Through the acquisition, Theegarten-Pactec aims to complement its product portfolio and become more attractive to customers in the mid-performance and price segments below the high-performance machines built in Dresden. "This step is exactly the right one for our

long-term success," says Markus Rustler, CEO of Theegarten-Pactec. "Makrev machines are solidly constructed and produced to the highest quality. They have an impeccable reputation in the industry." Makrev, in turn, is expected to benefit from the Dresden-based packaging specialist's worldwide sales and service network as a result of the cooperation. ■

Biofach 2023: „Bio“ ebnet Weg für ökologische Transformation

Vom 14. bis 17. Februar 2023 öffnet die Biofach, Weltleitmesse für Bio-Lebensmittel, ihre Tore in Nürnberg. Nach der einmaligen Summer Edition Ende Juli 2022 trifft sich die Bio-Branche wieder zum gesetzten Termin im Februar. Die neue Tagesfolge – Dienstag bis Freitag – aus 2022 bleibt bestehen. Rund 2.500 Aussteller informieren über Trends und Innovationen und bieten ein breites Angebot rund um das Thema Bio-Lebensmittel.

Im Bereich „Trockenprodukte Snacks und Süßigkeiten“ erfahren die Besucher, was es Neues gibt bei Nüssen, Trockenfrüchten, Schokolade, Süßgebäck und sonstigen Süßwaren sowie bei Salzgebäck und salzigen Snacks. Und im Bereich „Trockenprodukte Kochen und Backen“ gibt es Informationen zu Getreide, Hülsenfrüchten und sonstigen Mühlenenergieerzeugnissen, aber auch zu Backwaren und Backhilfsmitteln sowie zu Speiseölen, Würz- und Süßungsmitteln.



Auf der Messe Biofach 2023 informieren rund 2.500 Aussteller über Neues rund um Bio-Lebensmittel. (Bild: NürnbergMesse) At Biofach 2023 trade fair, around 2,500 exhibitors provide information about the latest developments in organic food. (Image: NürnbergMesse)

Biologische, pflanzenbasierte Ernährung wird immer bedeutender. Auf der Erlebniswelt „Vegan“ können Teilnehmer die Produktvielfalt der Aussteller sehen, riechen und schmecken und Impulsvorträgen zuhören. Trend-Themen wie „Zero Waste“ oder nachhaltiges Verpacken werden im Angebotsbereich „Unverpackt“ aufgegriffen.

Mit dem Schwerpunktthema „Bio. Ernährungssouveränität. Wahre Preise.“ bietet der Biofach-Kongress eine globale Wissensplattform für Transformation. Wie bereits zur einmaligen Summer Edition 2022, können alle Teilnehmer Teile des Kongresses über die digitale Plattform im Livestream verfolgen. Im Anschluss stehen diese als Video on-demand zur Verfügung. ■

www.biofach.de

Biofach 2023: "Organic" paves the way for ecological transformation

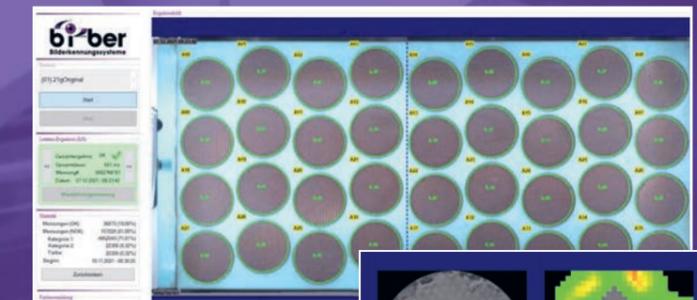
Biofach, the world's leading trade fair for organic food, will open its doors in Nuremberg/Germany from 14 to 17 February 2023. After the one-time Summer Edition at the end of July 2022, the organic sector will meet again at the set date in February. The new sequence of days – Tuesday to Friday – from 2022 remains in place. Around 2,500 exhibitors provide information on trends and innovations and offer a wide range of products on the subject of organic food.

In the "Dry Products Snacks and Sweets" area, visitors will find out what's new in nuts, dried fruit, chocolate, sweet biscuits and other confectionery, as well as savoury and salty snacks. And in the "Dry Products for Cooking and Baking" section there is information on cereals, pulses and other mill products, but also on bakery products and baking aids as well as edible oils, seasonings and sweeteners.

Organic, plant-based nutrition is becoming increasingly important. At the "Vegan" world of experience, participants can see, smell and taste the variety of products from the exhibitors and listen to impulse lectures. Trend topics such as "Zero Waste" or sustainable packaging will be addressed in the "Unpackaged" section.

With the main theme "Organic. Food sovereignty. True Prices.", the Biofach Congress offers a global knowledge platform for transformation. As with the one-off Summer Edition 2022, all participants can follow parts of the congress via the digital platform in a livestream. Afterwards, these will be available as video on-demand. ■

Machine VISION solutions FOR inline inspection in CONFECTIONERY



- KI-basierte Produktendkontrolle in der Form
- 60 Formen/Minute
- Max. 54 Produkte pro Form
- PC-System mit zwei 5MP-Farbkameras
- VisionPro DeepLearning-Applikation



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

ProSweets Cologne 2023 – Special Edition erweitert Ausstellungsfläche

Die ProSweets Cologne 2023 – Special Edition findet im kommenden Jahr vom 23. bis 25. April 2023 parallel zur Internationalen Süßwarenmesse ISM in den Kölner Messehallen statt. Laut Veranstalter Koelnmesse findet das Konzept starken Zuspruch in der Zulieferindustrie für Süßwaren und Snacks. Bereits jetzt liegt die Zahl der Ausstelleranmeldungen doppelt so hoch wie erwartet. Aufgrund der großen Nachfrage wird die Ausstellungsfläche erweitert.

Ursprünglich sollte sich die Ausstellungsfläche auf den Mittelboulevard beschränken – also mitten im Herzen der ISM. Bedingt durch den starken Anstieg bei den Ausstelleranmeldun-

gen, wird die Ausstellungsfläche der ProSweets Cologne 2023 – Special Edition um die ebenfalls zentral liegende Passage zwischen der Halle 4 und der Halle 5 vergrößert. Wie gewohnt, stehen die vier Angebotssegmente „Packaging and Packaging Materials“, „Production and Packaging Technology“, „Operating Equipment and Auxiliary Devices“ sowie „Raw Materials and Ingredients“ im Fokus. Zusätzlich zu diesen Themenschwerpunkten wird die ProSweets Cologne den Fokus auf den Bereich „Sweet & Snackable Ingredients“ richten.

Neben aktuellen und zukunftsorientierten Fachthemen werden auch Themen des neuen Zeitgeistes zur

Lieferkettenthematik, Änderung der exportorientierten Geostrategie oder Energie- und Ressourcenknappheit in das Programm integriert. Erste Highlights des Event- und Kongressprogramms stehen bereits fest. So diskutiert etwa der langjährige Partner beider Messen, Euromonitor, die Auswirkungen der Inflation auf den Süßwaren- und Snackmarkt in Europa. Auch der ideale Träger der ProSweets Cologne, DLG, wird auf der gemeinsamen „Expert Stage“ mit der ISM Lösungsansätze zur globalen Rohstoffbeschaffung sowie zur Energieeffizienz in der Süßwarenproduktion erörtern.

www.prosweets.de

ProSweets Cologne 2023 – Special Edition extends exhibition space

The ProSweets Cologne 2023 – Special Edition is taking place next year from 23 to 25 April 2023 parallel to the International Sweets and Snacks Fair ISM at the Cologne fair grounds. According to the organizer, Koelnmesse, the concept is going down very well with the supply industry for sweets and snacks. Already, the number of applications from exhibi-

tors is twice as high as expected. Due to the high demand, the exhibition space is being expanded.

Originally, the exhibition space was limited down to the Central Boulevard – thus located in the heart of ISM. Due to the strong increase in the number of applications from exhibitors, the exhibition space of ProSweets Cologne 2023 – Special Edition is being

expanded to include the central Passage between halls 4 and 5. As usual, the focus lies on the four product segments “Packaging and Packaging Materials”, “Production and Packaging Technology”, “Operating Equipment and Auxiliary Devices” as well as “Raw Materials and Ingredients”. In addition to these main topics, ProSweets Cologne will also focus on the section “Sweet & Snackable ingredients”.

In addition to the current and future-oriented specialized topics, supply-chain related topics of the new era, changes to the export-oriented geostrategy as well as energy and resource shortages will also be integrated into the programme. The initial highlights of the event and congress programme have already been set. Thus, for example, Euromonitor, the partner of both trade fairs for many years, will discuss the effects of inflation on the sweets and snacks market in Europe. The industry sponsor of ProSweets Cologne, DLG, will also discuss solutions for the global procurement of raw materials and energy efficiency in the production of sweets together with the ISM on the joint “Expert Stage”.



Eines der vier Angebotssegmente der ProSweets Cologne 2023 – Special Edition ist „Production and Packaging Technology“. (Bild: Koelnmesse)
One of the four product segments at ProSweets Cologne 2023 – Special Edition will be “Production and Packaging Technology“. (Image: Koelnmesse)

interpack 2023: Hallenkonzept mit klaren Branchenschwerpunkten

Im kommenden Jahr bietet die bereits ausgebuchte Messe interpack der Verpackungsbranche und der verwandten Prozessindustrie erneut den international größten Marktüberblick. Damit die Besucher in den 18 Messehallen nicht den Überblick verlieren, gibt es ein maßgeschneidertes Hallenkonzept, das sich an den Kernzielgruppen aus den Bereichen Nahrungsmittel, Getränke, Süß- und Backwaren, Pharma, Kosmetik, Non-Food sowie Industriegüter orientiert. Rund 2.700 Unternehmen aus aller Welt präsentieren vom 4. bis 10. Mai 2023 in Düsseldorf Spitzentechnologien und Verpackungstrends entlang der gesamten Wertschöpfungskette, zeigen Wachstumschancen auf und geben Antworten auf die Herausforderungen der Branche.

Die Besucher finden Prozesse und Maschinen für das Herstellen und Verpacken von Süß- und Backwaren insbesondere in den Hallen 1, 3 und 4. Wer Süßwaren produzieren oder verpacken möchte, kann sich hier unter vielen anderen von Aasted, Bühler, Sollich/Chocotech, Theegarten-Pactec oder Winkler und Dünnebier beraten

lassen. Die Backwarenbranche trifft sich zum Beispiel bei Ausstellern wie Hebenstreit, Rheon Automatic Machinery, Colussi Ermes, Tonelli, TT Italy oder Reading Bakery System.

Wie in anderen Bereichen, hat sich bei Verpackungen für Süß- und Backwaren, Snacks und Cerealien in den vergangenen Jahren viel bewegt. Ein großes Thema sind nachhaltige Lösungen. Die Maschinenbauer passen ihr Portfolio etwa an Monomaterial-Verpackun-

gen oder neue Materialien an. Zudem sind digitale Technologien im Fokus.

Ausstellende Unternehmen können sich im Vorfeld der Veranstaltung in der Aussteller- und Produktdatenbank der interpack individuell präsentieren, ihre Ansprechpartner und ihre Produktinnovationen vorstellen. Die Datenbank ist bereits verfügbar und wird stetig mit neuen Informationen und Produkten aktualisiert.

www.interpack.de



Auf der interpack 2023 werden rund 2.700 Unternehmen vertreten sein. (Bild: Messe Düsseldorf)
At interpack 2023, around 2,700 companies will be represented. (Image: Messe Düsseldorf)

interpack 2023: hall concept with clear sectoral focusses

Next year, the already fully booked interpack trade show will again offer the packaging and related process industry the biggest international overview of the market. To help visitors not to get lost in 18 trade fair halls, the halls feature a custom concept based on the core target groups food, beverages, confectionery and baked goods, pharmaceutical products, cosmetics, non-food and industrial goods. Around 2,700 companies from around the world will meet in Düsseldorf/Germany from 4 to 10 May 2023 to present cutting edge technologies and packaging trends from along the entire value chain, demonstrate chances for growth and

respond to the challenges of the industry.

Visitors will find processes and machines for producing and packaging especially in halls 1, 3 and 4. Anyone who wants to produce or package confectionery can ask consultants from companies like Aasted, Bühler, Sollich/Chocotech, Theegarten-Pactec or Winkler and Dünnebier, and many others. The bakery sector will meet with exhibitors like Hebenstreit, Rheon Automatic Machinery, Colussi Ermes, Tonelli, TT Italy or Reading Bakery System.

As in many other sectors, concerning the packaging of confectionery,

baked goods, snacks and cereals, much has changed over the recent years. One important issue are sustainable solutions. Mechanical engineering companies, for example, are adapting their portfolio to include packaging made from mono material or novel materials. Digital technology is another focus.

In the run-up to the event, exhibiting companies can present their businesses individually and introduce their contact persons as well as their product innovations in the interpack exhibitor and product database. The database is already available and is constantly being updated with new information and products.



Die Zutaten-Schau Fi & Hi Europe verzeichnete einen sprunghaften Anstieg der Besucherzahlen. (Bilder: Informa Markets)
 Ingredients show Fi & Hi Europe saw a surge in visitor numbers. (Images: Informa Markets)

Erfolgreiches Debüt an neuem Standort

Die Zutaten-Schau Fi & Hi Europe fand 2022 erstmals an ihrem neuen Standort Paris Expo Porte de Versailles statt. Während drei Tagen boten die mehr als 900 Aussteller den fast 19.000 Besuchern vor Ort zahlreiche Innovationen, informativen Austausch und interessante Beschaffungsmöglichkeiten.

Die Fi & Hi Europe 2022, die weltweit führende Fachmesse für Lebensmittel- und Getränkeinhaltsstoffe, hat einmal mehr bewiesen, dass sie der vertraute Treffpunkt für die globale Industrie der Lebensmittel- und Getränkeinhaltsstoffe ist. Bei ihrem Debüt vor Ort auf der Paris Expo Porte de Versailles und begleitet von einer reichhaltigen Online-Veranstaltung verzeichnete die Messe einen sprunghaften Anstieg der Besucherzahlen von 13.000 Online- und persönlichen Besuchern im Jahr 2021 auf rund 22.000 – Tendenz weiter steigend.

Die drei am stärksten vertretenen Länder waren Frankreich, die Niederlande und Deutschland. Italien, Großbritannien, Spanien, Belgien, Polen, die USA und Dänemark vervollständigten die Top-Ten-Liste. Die Besucher konnten sich mit 934 Ausstellern – fast ein Drittel mehr als 2021 – treffen und deren Möglichkeiten erkunden.

Julien Bonvallet, Food Group Brand Director beim Veranstalter

Informa Markets, sagte: „Wir sind begeistert vom Erfolg der Fi Europe 2022 in Paris und online, mit hochkarätigen Besuchern und Ausstellern, die bahnbrechende Lösungen und Produkte präsentieren. Es ist sehr ermutigend zu sehen, wie die gesamte Branche zusammenkommt, neue Geschäftsbeziehungen aufbaut und Ideen und Expertenwissen austauscht.“

Funktionelle Zutat macht Backwaren knuspriger

Zu den Höhepunkten der Messe zählten die New Product Zone, in der die jüngsten Ideen führender Branchen-Akteure vorgestellt wurden, sowie der Innovation Hub, in dem die Herausforderungen und Chancen der Branche, aber auch Nachhaltigkeit und zukunftsfähige Lösungen erörtert wurden. Weitere Höhepunkte waren die Live-Präsentationen der Gewinner der Start-up Innovation Challenge

sowie der Fi Europe Innovation Awards.

Den „Sustainability Innovation Award“ erhielt Ofi für das Projekt „Cocoa Compass“. Dieses soll eine 100-prozentige Rückverfolgbarkeit des in neun Ländern produzierten Kakaos ermöglichen und dafür sorgen, dass die Bauern einen existenzsichernden Lohn erhalten, Kinderarbeit abgeschafft und die Natur geschützt wird.

Der „Food Tech Innovation Award“ ging an Sweegen für das neuartige Biokonversionsverfahren zur Herstellung von Bestevia Reb M. Dieser Stevia-Blatt-Süßstoff ist 200- bis 300-mal süßer als Zucker – und dies bei deutlich weniger Bitterkeit und Nachgeschmack als herkömmliche Stevia-Süßstoffe.

Der „Health Innovation Award“ wurde Limagrain für LifyWheat-Weizenmehl verliehen. Die multifunktionale Zutat für Brot und Kekse ist reich an Ballaststoffen und resistenter Stärke. Sie soll helfen den Blutzuckerspie-

gel nach einer Mahlzeit zu senken und darüber hinaus präbiotisch wirken.

Diverse weitere Aussteller waren mit Produkten vertreten, die die Gesundheit fördern sollen. So stellte beispielsweise Taiyo Neuzugänge in seinen Sunfiber-Produktreihen vor. Sunfiber ist ein löslicher präbiotischer Ballaststoff aus der Guar-Bohne, der die Aktivität und Vermehrung nützlicher Probiotika im Magen-Darm-Trakt fördert. Dank seiner langsamen Fermentationsgeschwindigkeit führt Sunfiber nicht zu schmerzhaften Blähungen, Krämpfen oder Beschwerden. Alle Varianten sollen den glykämischen Index von Produkten senken und so zu einer Stabilisierung des Blutzuckerspiegels beitragen. Zudem sollen die präbiotischen Ballaststoffe die Gesundheit und Funktion des Darmtrakts fördern und das allgemeine Wohlbefinden steigern. Mit Sunfiber VC steht eine Variante mit niedriger Viskosität zur Verfügung, die sich besonders für Lebensmittel mit speziellen technologischen Anforderungen eignet. Laut Anbieter macht der funktionelle Inhaltsstoff beispielsweise Backwaren knuspriger und fluffiger und eignet sich für die Anwendung in Fruchtgummis.

Die nächste Generation von Gummibärchen ist laut Gelita zuckerfrei oder mit Wirkstoffen wie Proteinen angereichert. Der Innovationsführer bei Kollagen-Proteinen brachte entsprechende Neuheiten nach Paris. Dazu gehörte die Gelatine Confix für das puderlose Gießen. Laut Anbieter lassen sich damit in einem stärke- und damit staubfreien Prozess angereicherte Gummibärchen herstellen, wobei die empfindlichen Wirkstoffe schonend behandelt werden und das Risiko einer Kreuzkontamination vermieden wird. Mit der speziellen Gelatine soll sich dies in einem Bruchteil der bisher erforderlichen Zeit realisieren lassen. Und ein Vorteil dabei: Die beliebte Textur und das Mundgefühl von Gelatine-Gummis bleiben bestehen.

Empfindliche Wirkstoffe werden geschont

Ein weiteres Gelita-Exponat war die Gelatine Soluform. Mit Soluform SR soll sich der Zuckergehalt von Gummibärchen bis auf null reduzieren und mit Soluform PE der Proteingehalt um

bis zu 35 % steigern lassen. Nach Angaben des Herstellers ist dies ohne Kompromisse bei Geschmack oder Textur mit der vorhandenen Ausrüstung möglich.

Prinova Europe präsentierte erstmals einen neuen antimikrobiellen Wirkstoff auf pflanzlicher Basis, der das Wachstum von Hefen, Schimmelpilzen und Bakterien hemmt und damit die steigende Nachfrage nach natürlichen Konservierungsmitteln befriedigt. PlantGuard ist eine firmeneigene Mischung aus natürlichen Pflanzenextrakten, die aufgrund ihrer antioxidativen Eigenschaften schon seit Jahren in Nahrungsergänzungsmitteln verwendet werden. Laut Anbieter ist das Produkt hochwirksam bei der Verlängerung von Frische und Haltbarkeit, der Verzögerung des Ranzigwerdens und der Verhinderung mikrobiellen Wachstums sowie der Bewahrung von Geschmack und Farbe. Die hitzestabilen sowie geschmacksneutralen Konservierungsmittel schneiden in einer Reihe von Lebensmitteln im Vergleich zu synthetischen Alternativen gut ab. Das Antioxidationsmittel PlantGuard FS (fettlöslich) ist gedacht für Anwendungen mit hohem Fettgehalt, wie etwa Feingebäck oder Kekse, und PlantGuard WS (wasserlöslich) für Produkte mit geringerem Fettgehalt, wie etwa Brot oder Grissini.

2023 wird die Fi & Hi Europe vom 28. bis 30. November nach Frankfurt/Deutschland zurückkehren. Und vom 20. bis 30. November 2023 wird sie einem weltweiten Publikum online zugänglich sein. www.figlobal.com/fieurope



Die nächste Generation von Gummibonbons ist zuckerfrei oder mit Wirkstoffen angereichert. (Bild: Gelita)
 The next generation of gummies is sugar-free or enriched with active ingredients. (Image: Gelita)

Successful debut at a new location

In 2022, ingredients show Fi & Hi Europe took place for the first time at its new location Paris Expo Porte de Versailles. Over three days, the more than 900 exhibitors offered the close to 19,000 visitors on site numerous innovations, informative exchanges and interesting sourcing opportunities.

Fi & Hi Europe 2022, the world's leading food and beverage ingredients trade show, proved once again that it is the trusted meeting place for the global food and beverage ingredients industry. Celebrating its on-site debut at Paris Expo Porte de Versailles and framed by an extensive online event, the show saw attendance figures jump from 13,000 online and in person in 2021 to 21,881 to date – and counting.

The top three countries in attendance were France, Netherlands and Germany, with Italy, UK, Spain, Belgium, Poland, USA and Denmark completing the top ten list. Visitors were able to meet with and explore opportunities from 934 exhibitors – almost one third up on 2021.

Julien Bonvallet, Food Group Brand Director at organizer Informa Markets, said: "We're thrilled with the success of Fi Europe 2022 in Paris and online, with high-quality visitors and exhibitors showcasing path breaking solutions and products. It's extremely heartening to see the entire industry come together, build new business relationships and share ideas and expert insights."

Functional ingredient makes baked goods crispier

Anyone who wants to make good decisions in terms of sustainability needs the right information. As part of Fi & Hi Europe, the new Sustainability

Hub offered a rich conference programme open to all participants. Experts highlighted topics such as food waste, regenerative agriculture and the circular economy, looked at measuring the environmental impact of companies and presented future scenarios for more sustainable food systems.

Show highlights included the New Product Zone, showcasing the latest ideas from leading industry players, as well as the Innovation Hub, where keynote speakers explored challenges and opportunities of the industry, but also sustainability and future-proof solutions. Further highlights were live presentations to the winners of the Start-up Innovation Challenge and the Fi Europe Innovation Awards.



Zu den Höhepunkten der Messe gehörte die Live-Präsentation der Gewinner der Fi Europe Innovation Awards. One of the highlights of the trade show was the live presentation of the winners of the Fi Europe Innovation Awards.

The "Sustainability Innovation Award" was given to Ofi for its "Cocoa Compass" project. This project aims to provide 100 % traceability of cocoa produced in nine countries and ensure that farmers receive a living income, that child labour is abolished and nature is protected.

The "Food Tech Innovation Award" went to Sweegen for its bioconversion process for the production of Bestevia Reb M. This stevia leaf sweetener is 200 to 300 times sweeter than sugar – and this with significantly less bitterness and aftertaste than conventional stevia sweeteners. With this product, you can achieve levels of sugar reduction that were impossible or unpalatable until now.

The "Health Innovation Award" was given to Limagrain for LifyWheat wheat flour. The multi-purpose functional ingredient for bread and biscuits is high in fibre and resistant starch. It helps reduce blood sugar levels after a meal and has a prebiotic effect on gut microbiota.

Sensitive active ingredients are handled gently

Various other exhibitors were represented with products designed to promote health. Taiyo, for example, presented new additions to its Sunfiber product ranges. Sunfiber is a soluble prebiotic fibre from the guar bean that promotes the activity and proliferation of beneficial probiotics in the gastrointestinal tract. Thanks to its slow fermentation rate, Sunfiber does not cause painful bloating, cramping or discomfort. All variants are said to lower the glycaemic index of products, helping to stabilize blood sugar levels. In addition, the prebiotic dietary fibres shall promote the health and function of the intestinal tract and increase general well-being. Sunfiber VC is a low-viscosity variant that is particularly suitable for foods with special technological requirements. According to the supplier, the functional ingredient makes baked goods crispier and fluffier, for example, and is suitable for use in fruit gums.

According to Gelita, the next generation of gummy bears is sugar-free



Sunfiber ist ein löslicher präbiotischer Ballaststoff aus der Guar-Bohne. (Bild: Taiyo)
Sunfiber is a soluble prebiotic fibre from the guar bean. (Bild: Taiyo)

or enriched with active ingredients such as proteins. The innovation leader in collagen proteins brought corresponding innovations to Paris. These included the Confixx gelatin for powderless moulding. According to the supplier, it can be used to produce enriched gummy bears in a starch- and thus dust-free process, while gently handling the sensitive active ingredients and avoiding the risk of cross-contamination. With the special gelatin, this is said to be possible in a fraction of the time previously required. And one advantage is that the popular texture and mouthfeel of gelatin gums are retained.

Another Gelita exhibit was the Soluform gelatin. Soluform SR shall reduce the sugar content of gummy bears to zero, and Soluform PE is said to increase the protein content by up to 35 %. According to the producer, this can be done with the existing equipment without compromising on taste or texture.

Prinova Europe showcased for the first time a new plant-based antimicrobial that inhibits the growth of yeasts, moulds and bacteria,

addressing the increasing demand for natural preservatives. PlantGuard is a proprietary blend of natural extracts from plants that have been used in nutritional supplements for years due to their antioxidant properties. According to the supplier, the product is highly effective for extending freshness and shelf life, delaying the onset of rancidity and hindering microbial growth, as well as conserving flavour and colour. The heat-stable, neutral-tasting preservatives perform well against synthetic alternatives in a range of foods. The antioxidant PlantGuard FS (fat-soluble) is designed for high-fat applications such as pastries and cookies, and PlantGuard WS (water-soluble) is intended for lower-fat products including breads or grissini. Because PlantGuard can be used in a broad range of applications, it can replace artificial preservatives across a number of product lines.

In 2023, Fi & Hi Europe will return to Frankfurt/Germany, from 28 to 30 November. And from 20 to 30 November 2023, it will be open online to audiences around the world. ●

Eiscreme ohne Zucker

Beim Eisschlecken isst das schlechte Gewissen oft mit. Der Ersatz des „problematischen“ Zuckers scheidet jedoch häufig an der Akzeptanz der Konsumenten, denn das Eis soll süß und fruchtig schmecken, cremig sein und ein wohlige Mundgefühl erzeugen.

Von Dr. Jörg Häsel

Lebensmitteltechnologien sowie Lebensmittelchemiker der Technischen Universität Berlin (TUB) und des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) wollen aus faserreichen Nebenprodukten der Lebensmittelherstellung Ballaststoffe gewinnen, mit denen Zucker in Speiseeis ersetzt werden kann. Nebeneffekt: Das Verfahren trägt zur Vermeidung von Abfällen bei.

„Zucker süßt das Speiseeis nicht nur“, erklärt Prof. Stephan Drusch von der Fakultät Prozesswissenschaften vom Fachgebiet Lebensmitteltechnologie und -materialwissenschaften der TUB, „Zucker spielt eine bedeutende technologische Rolle in der Herstellung und ist so mitverantwortlich für dessen Struktur und Cremigkeit.“ So führt eine Reduktion des Zuckergehalts zu einer wahrnehmbaren Veränderung des Mundgefühls. Daher steht das Ziel einer ernährungsphysiologischen Verbesserung von Speiseeis in Konkurrenz zur Akzeptanz durch die Konsumenten. Die Wissenschaft-

ler sehen in Ballaststoffen aus Nebenprodukten der Lebensmittelherstellung eine mögliche Lösung. Der Umbau von Kohlehydraten aus Resten von Erbsen, Karotten und Früchten könnte Zucker reduzieren und das Mundgefühl erhalten.

Die unlöslichen Fasermaterialien von Erbsenschalen, Karottenfasern und Fruchttresten aus der Safftherstellung wie Zellulose, Hemizellulosen und Pektin enthalten komplexe Kohlenhydrate. In dem Projekt „Ersatz von Zucker in Speiseeis durch potenziell präbiotische Oligo- und/oder Polysaccharide aus nachhaltigen Quellen“ wollen die Wissenschaftler diese Bestandteile durch spezielle Verfahren zu Oligosacchariden umbauen, wodurch sich deren funktionelle Eigenschaften verändern. „Es ist bekannt, dass derartige Materialien über eine verbesserte Wasserbindung die Struktur und das Mundgefühl verschiedener Lebensmittel positiv beeinflussen können und so eine Reduktion von Zucker ermöglichen“, sagt

Stephan Drusch. „Aus ernährungsphysiologischer Sicht gelten sie wegen ihrer präbiotischen Wirkung immer noch als Ballaststoffe.“

Trotz dieser grundlegenden Erkenntnisse liegt noch viel Arbeit vor den Wissenschaftlern und vor dem ersten Eisgenuss ohne Reue, denn jedes Fasermaterial besitzt entsprechend seiner botanischen Herkunft ein unterschiedliches Kohlenhydratprofil. So muss der Prozess der Herstellung der Oligosaccharide – eine Kombination aus Enzymbehandlung sowie mechanischer Hochdruckbehandlung – spezifisch angepasst werden. Ziel der TUB-Arbeitsgruppe ist, durch das systematische Verständnis für diesen Prozess einen weiten Bereich pflanzlicher Nebenprodukte für den Einsatz in Speiseeis nutzbar zu machen.

Ballaststoffe machen Eiscreme gesünder

Eine große Chance liegt in der heterogenen Zusammensetzung der Fasermaterialien. Dadurch entstehen sehr unterschiedliche Oligosaccharide mit einer breiten präbiotischen Wirksamkeit. Diese genau zu charakterisieren, ist die Aufgabe der Lebensmittelchemischen Expertise der Arbeitsgruppe von Prof. Mirko Bunzel, Fachgebiet Lebensmittelchemie am KIT: „Das Nutzbarmachen bestehender Nebenprodukte der Lebensmittelindustrie trägt zur Vermeidung von Abfällen bei der Lebensmittelherstellung bei. Und das Eis kann gesünder werden, wenn Zucker reduziert und durch Ballaststoffe ersetzt wird.“

www.tu.berlin
www.kit.edu

Bei Speiseeis führt ein reduzierter Zuckergehalt zu einem wahrnehmbar veränderten Mundgefühl. In ice cream, reduced sugar content leads to a perceptibly different mouthfeel.



Ice cream without sugar

A guilty conscience often accompanies ice cream. However, the substitution of the “problematic” sugar often fails due to consumer acceptance, because the ice cream should taste sweet and fruity, be creamy and create a pleasant mouthfeel.

By Dr Jörg Häsel

Food technologists and food chemists at the Technical University of Berlin (TUB) and the Karlsruhe Institute of Technology (KIT) want to obtain dietary fibres from fibre-rich by-products of food production, which can be used to replace sugar in ice cream. Side effect: The process helps to avoid waste.

“Sugar not only sweetens ice cream,” explains Prof. Stephan Drusch from the Faculty of Process Sciences at the TUB’s Department of Food Technology and Food Materials Sciences, “sugar plays an important technological role in its production and is thus partly responsible for its structure and creaminess.” Thus, a reduction in the sugar content leads to a perceptible change in the mouthfeel. Therefore, the goal of nutritional improvement of ice cream competes with consumer acceptance. The scientists see a possible solution in dietary fibres from by-products of food production. The conversion of carbohydrates from leftovers from peas, carrots and fruits could reduce sugar and maintain mouthfeel.

Dietary fibres make ice cream healthier

The insoluble fibre materials of pea shells, carrot fibres and fruit residues from juice production such as cellulose, hemicelluloses and pectin contain complex carbohydrates. In the project “Replacement of sugars in ice cream by potentially prebiotic oligo- and/or polysaccharides from sustainable sources”, the scientists want to convert these components to oligosaccharides by special processes, which changes their functional properties. “It is known that such materials can positively influence the structure and mouthfeel of various foods via improved water binding, thus



Die Grundlage von „Shaved Ice“, einem Dessert auf Eis-Basis, kommt ohne Zucker aus. The basis of “shaved ice”, an ice cream-based dessert, does without sugar.

enabling a reduction in sugar,” says Stephan Drusch. “From a nutritional point of view, they are still considered dietary fibres because of their prebiotic effect.”

Despite these basic findings, there is still a lot of work ahead of the scientists and before the first ice cream can be enjoyed without regret, because each fibre material has a different carbohydrate profile according to its botanical origin. Thus, the process of producing the oligosaccharides – a combination of enzyme treatment and mechanical high-pressure treatment – must be specifically adapted. The aim of the TUB working group is

to make a wide range of plant by-products usable for use in ice cream by understanding this process.

A great opportunity lies in the heterogeneous composition of the fibre materials. This results in very different oligosaccharides with a broad prebiotic activity. Characterizing these precisely is the task of the food chemistry expertise of the working group of Prof. Mirko Bunzel, Department of Food Chemistry at KIT: “Harnessing existing by-products of the food industry helps to avoid waste in food production. And ice cream can become healthier if sugar is reduced and replaced by dietary fibres.”

Natürliches Weißungsmittel für das Hartzucker-Dragiervverfahren

Die Welt der Süßwaren ist bekannt für bunte Farben. Damit diese aber in voller Strahlkraft zur Geltung kommen können, ist eine vermeintlich unscheinbare Farbe gefragt: Weiß. Insbesondere bei dragierten Süßwaren mit Zuckerüberzug wird oft ein Weißungsmittel benötigt, um eine Deckschicht zwischen einem dunkleren Kern und einem farbigen Überzug zu schaffen.

Mit Vivapigments White bringt Capol ein Weißungsmittel an den Markt, das den speziellen Erfordernissen von Süßwarenherstellern im Hartzucker-Dragiervverfahren Rechnung trägt. Die Weißpigmente auf natürlicher Basis bieten eine Alternative zum häufig eingesetzten Titandioxid (TiO₂), das als Lebensmittelzusatzstoff zunehmend in der Diskussion steht. Vivapigments White zeichnet sich dabei laut Hersteller insbesondere durch eine hohe Deckkraft sowie eine einfache Anwendung aus.

Als Alternative zu TiO₂ soll das Produkt auf Basis von Calciumcarbonat nicht nur mit einer bequemen Anwendung durch einfaches Einrühren in die Zuckerlösung überzeugen. Dank besonderer Technologie der Verkapselung mit Reisprotein soll es auch eine sehr gute Deckkraft besitzen. Diese ist wichtig, um ein effizientes Weiß zu ermöglichen. Abhängig von der

spezifischen Anwendung, kann in der Regel bereits mit einer Dosage von 0,3 bis 1,0 % gearbeitet werden.

„Kunden-Feedbacks haben uns bestätigt, dass bei Versuchen im Produktionsmaßstab schon bei für ein alternatives Weißungsmittel geringer Dosage gute Ergebnisse erzielt werden konnten“, betont Produktmanagerin Dr. Valeria Reim. „Für ein durchweg natürliches Ergebnis im Zuckerdragiervverfahren empfehlen wir den Einsatz von Vivapigments White in Verbindung mit Vivapigments natürlichen Farben, die viele Möglichkeiten für effizientes Dragieren mit leuchtendem Farbergebnis eröffnen.“

www.capol.de



Natürliche Weißungsmittel spielen bei Hartzucker-Dragees eine wesentliche Rolle, um eine Deckschicht zwischen dunklem Kern und heller Farbschicht zu schaffen. (Bild: Capol)
Natural whitening agents play an essential role in hard-sugar dragées by helping to create a covering layer between the dark core and the light colour layer. (Image: Capol)

Natural whitening agent for the hard-sugar panning process

The world of confectionery is known for its bright colours. For their full radiance to unfold, however, these colours frequently require the participation of a somewhat inconspicuous colour: white. Especially when it comes to sugar-panned confectionery, a whitening agent is typically needed as a covering layer between the darker core and the coloured coating.

With Vivapigments White, Capol is launching a natural whitening agent that meets the special requirements of confectionery manufacturers when it comes to the hard-sugar panning process. These naturally based white pigments can be used as an alternative to the commonly used titanium dioxide (TiO₂), which has come under increasing debate as a food additive. Vivapigments White is characterized by its ability to achieve a high level of opacity, as well as its ease of product application.

As an alternative to TiO₂, Vivapigments White does more than simply make the application convenient since it can easily be stirred into the sugar solution. Thanks to special rice protein encapsulation technology, the calcium carbonate-based product also provides very good opacity. This is particularly important for efficient whitening. Depending on the specific application, a dosage of 0.3 to 1.0 % can typically be used.

“Feedback confirms that customers were able to achieve good results in production-scale trials even at a dosage considered low for an alternative whitening agent,” stresses Dr Valeria Reim, Product Manager. “For a consistently natural result in the sugar panning process, we recommend combining Vivapigments White with Vivapigments natural colours, as it opens up a wide range of possibilities for efficient panning with bright colour results.”



Döhler White Diamond liefert Weißmacherlösungen für Backcremes, Bonbons sowie Überzüge für alle Arten von Süßwaren. (Bild: Döhler)
Doehler White Diamond delivers whitening solutions for bakery creams, hard-boiled candies as well as pan coatings for all kinds of confectionery. (Image: Doehler)

Natürlicher Ersatz für Titandioxid

Titandioxid (TiO₂) ist in der EU als Lebensmittelzusatzstoff verboten; andere Länder planen, dies ebenfalls zu tun. Die Hersteller stehen nun vor der Herausforderung, eine sichere Alternative zu finden. Basierend auf hochmodernen Technologien, haben F&E-Experten des Zutaten-Spezialisten Döhler eine natürliche weiße Alternative entwickelt, die TiO₂ in Lebensmitteln ersetzen kann: Döhler White Diamond ist ein natürliches Weiß, das Weiße und Deckkraft für viele verschiedene Lebensmittel bietet. Es ist frei von Nanopartikeln, lässt sich leicht verstoffwechseln und bietet durch das enthaltene Calcium zusätz-

liche ernährungsphysiologische Vorteile. Laut Anbieter ist es die kostengünstigste natürliche Weißalternative, die derzeit erhältlich ist.

Döhler White Diamond soll neue Möglichkeiten bieten für alle, die eine leistungsstarke natürliche weiße Lösung benötigen. Es liefert Weißmacherlösungen für Backcremes, Bonbons sowie Überzüge für alle Arten von Süßwaren. Es eignet sich zudem für eine breite Palette anderer Applikationen. Das Produkt ist mit anderen Inhaltsstoffen gut verträglich, säurestabil und daher ein weltweit anerkannter Lebensmittelzusatzstoff. www.doehler.com

Natural substitute for titanium dioxide

Titanium dioxide (TiO₂) is banned as a food ingredient in the EU; other countries are planning to do the same. Manufacturers face the challenge of finding a safe alternative. Based on highly modern technologies, R&D experts at ingredients specialist Doehler have developed a natural white alternative that can replace TiO₂ in food applications: Doehler White Diamond is a natural white that provides whiteness and opacity for many different food products. Free of nanoparticles, easily metabolized and with additional nutritional benefits, it

is the most cost-effective natural white alternative currently available, according to the provider.

Doehler White Diamond shall offer bright new possibilities for those requiring a high performing natural white solution. It delivers whitening solutions for bakery creams, hard-boiled candies as well as pan coatings for all kinds of confectionery and is also suitable for a wide range of other applications. Highly compatible with other ingredients and acid stable, the product is a globally accepted food additive.

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

Sweets
Processing

Die „grünen Seiten“ für die Süßwarenindustrie

- kompetent
- objektiv
- unabhängig

Choco Tec wirbt für Nachhaltigkeit

Viel Neues erfuhren die mehr als 400 Teilnehmer des dreitägigen internationalen Schokoladen-Fachkongresses Choco Tec 2022, der kürzlich in Köln stattfand. Die von der Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft (ZDS) organisierte Vortragsveranstaltung wurde ergänzt durch eine informative Foyer-Ausstellung mit 42 Unternehmen sowie durch eine Ausstellung mit 32 wissenschaftlichen Postern – jeweils verbunden mit einem interessanten Kurz-Referat.



Blick ins Plenum: Am Choco-Tec-Kongress 2022 waren über 400 Teilnehmer vertreten.
A look into the plenum: More than 400 participants attended the Choco Tec 2022 congress.

Von Dr. Bernhard Reichenbach

Der diesjährige Choco-Tec-Kongress deckte ein breites Themenspektrum ab, das über die gesamte Prozesskette der Schokoladenherstellung reichte. Vorgestellt wurden neue Zutaten ebenso wie innovative Produktionstechnik sowie zukunftsfähige Verpackungslösungen. Dabei standen die gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen sowie der Aspekt der Nachhaltigkeit im Vordergrund. Dies galt auch für den Vortrag „Ganzheitliche Nutzung der Kakaofrucht: Produkte, Chancen und Herausforderungen“ von Hauke Will, Leiter landwirtschaftliche Produktion beim Schokoladenproduzenten Alfred Ritter.

Die ganzheitliche Nutzung der Kakaofrucht ist eines der aktuellsten Themen in der Kakaobranche. Bislang gab es nur eine Nachfrage nach Kakaobohnen, insbesondere für die Schokoladenindustrie, doch die natürlich vorkommende Frucht bietet mehr. Heute ist klar, dass es mindestens zwei Hauptargumente gibt, um mehr als nur die Bohnen zu nutzen: zum einen die Wertschöpfung für die Bauern und die Erhöhung ihres Einkommens sowie zum anderen die Tatsache, dass es sich um ein Naturprodukt handelt, das mehr bietet als nur die Bohnen. „So kann etwa die äußere Schale als natürlicher Dünger, aber auch in Pulverform als Backzutat

dienen“, erklärte Hauke Will. Die Pulpa – die weißliche, saftige Haut, die die Bohnen umhüllt – kann zur Gewinnung von Saft, Konzentrat oder Süßungsmittel genutzt werden. Das Konzentrat, wiederum, eignet sich beispielsweise als Füllung von Schokolade, aber auch zur Herstellung alkoholischer und nichtalkoholischer Getränke.

Sinkende Losgrößen erfordern flexible Systeme

Auf einen weiteren Trend im Zutatenbereich verwies Ilaria Chiala, Sortimentsmanagerin Füllungen und Überzüge bei Barry Callebaut, in ihrem Vortrag „Der Plant-based Boom: Wie man Flexitarier zufriedenstellt“. Sie zeigte auf, dass der Markt für pflanzliche Nahrungsmittel wächst, ja boomt, und dass insbesondere die jüngere Generation erwartet, dass noch mehr pflanzliche Alternativen angeboten werden. „Die Verbraucher suchen nach bewusstem Genuss, wobei ihnen Nachhaltigkeit besonders am Herzen liegt“, erklärte Ilaria Chiala. Dabei seien „Flexitarier“ die treibende Kraft, für die zwei Gründe wichtig seien: „Vegane Schokolade wird als gesünder wahrgenommen, doch muss der Geschmack stimmen.“ Dabei komme es auf den – schwierigen – Ersatz von Milch in Schokolade an. Die Schokolade solle schließlich cremig, allergen-frei, nachhaltig, stabil und zugleich kostengünstig sein. Als Milch-Ersatz böten sich Soja, Mandel, Hafer, Reis, Kokos und dergleichen an. Barry Callebaut, beispielsweise, hat das Schokoladen-Produkt „Milk Chocolate“ auf den Markt gebracht, bei dem die Milch entweder durch Reis-Sirup plus Mais-Dextrin

oder durch Erdmandeln, die Knollen eines Grasgewächses, ersetzt wird.

Daniel Wittmaack, Leiter Verfahrenstechnik & Produktmanagement der Geschäftseinheit Süßwaren bei Bühler, wies in seinem Vortrag „Flexibilität bei der Umstellung und Diversifizierung der Endprodukte in der Schokoladenformung“ darauf hin, dass die Losgrößen bei Schokoladenprodukten schrumpfen. Erforderlich seien daher flexible Produktionsverfahren, verbunden mit schnellen Produktwechseln – etwa von ungefüllten zu gefüllten Produkten und umgekehrt. Ersteres sei mittlerweile fast unterbrechungsfrei mit Stillstandzeiten zwischen 0 und 5 min möglich, während bei Letzterem die Stillstandzeiten bei 25 bis 30 min lägen, da eine intensive Reinigung erforderlich sei. „Man kann aber auch nur Teile einer Anlage wechseln, während diese andere Artikel weiterproduziert“, merkte Daniel Wittmaack an. Derart flexibel sei die Gießanlage ChocoX (Choco Cross) von Bühler. Ihr modularer Aufbau erlaube eine schnelle Anpassung an verschiedene Produkte, da jede Funktion der Linie in einem unabhängigen, leicht verschiebbaren Modul untergebracht sei.

Auf aktuelle Trends in der Süßwarenproduktion wie sinkende Los-

größen bis hin zu individualisierter Produktion und beschleunigten Produktwechseln verwies auch Bernd Plies, Leiter der Abteilung Digitalisierung bei Winkler und Dünnebier Süßwarenmaschinen (WDS). In seinem Vortrag „Flexible Produktionsanlagen und digitalisierte Produktionsumgebung“ stellte er maßgeschneiderte Linien für alle Kapazitätsanforderungen vor und demonstrierte die effiziente Nutzung der WDS-Anlagen ConfecEco, ConfecPro und ConfecVario, die zur Herstellung von Produkten aus Schokolade sowie Gummi und Gelee gleichermaßen ausgelegt sind. „Damit lassen sich solche Artikel flexibel in Polycarbonat-Formen herstellen“, merkte Bernd Plies an.

Kein Innenverpackungsmaterial mehr erforderlich

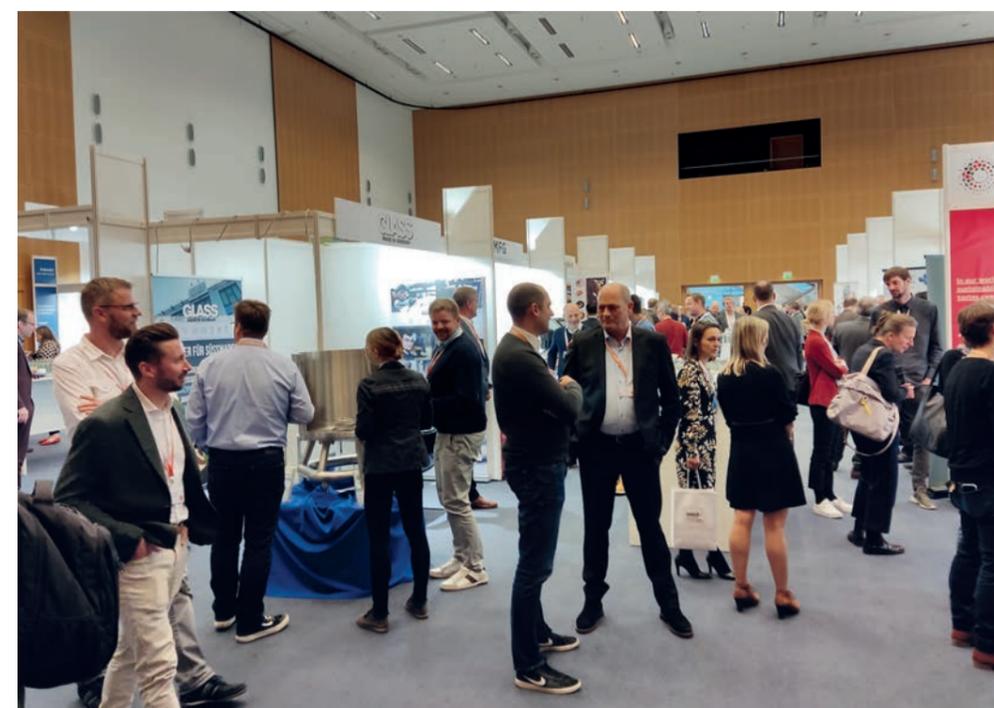
Darüber hinaus zeigte Bernd Plies den Weg zu einer digitalisierten Produktionsumgebung auf. Im Fokus steht die sichere Datennutzung und Vernetzung von Anlagen: „Ziel ist eine individualisierte, intelligente und ressourcensichere Herstellung bei maximierter Produkt- und Produktionssicherheit.“ Die Daten werden über standardisierte Datenschnittstellen in

ERP- und MES-Systemen oder komplett vernetzt über IoT-Plattformen wie die firmenübergreifende SweetConnect-Plattform gesammelt, aufbereitet und übersichtlich bereitgestellt, etwa zur Zustandsüberwachung über Smartphone-Apps.

Ein weiteres wichtiges Thema des Kongresses war nachhaltige, recyclingfreundliche Verpackung. In seinem Vortrag „Das neue Schokoladenkleid in Papier“ zeigte Frank Eger, Leiter Papierentwicklung bei Constantia Prik, wie Schokolade statt in Kunststoff in Papier verpackt werden kann: „Hier kommt es auf die Wahl des für die jeweiligen Anforderungen geeigneten Papiers an.“ Dabei stehe neben der Schutzfunktion eine gute Verarbeitbarkeit und Recyclingfähigkeit im Vordergrund. EcoPaperPlus von Constantia Flexibles sei eine solche Papier-Lösung für Einsatzbereiche, die eine Barriere gegen Gerüche und Fette erfordern, wie etwa Süßwaren.

In seinem Vortrag „PurePac – weniger Abfall, mehr Natur“, stellte Klaus Volgmann, Großkundenbetreuer bei Van Genechten Packaging (VGP), eine zu 100 % recycelbare Schokoladenverpackung vor, bei der kein Innenverpackungsmaterial benötigt wird: PurePac. Die faserbasierte Verpackung könne in der Praxis den Aluminium-Verbrauch einer Marke um 15.000 kg pro zehn Millionen Stück reduzieren. Faltschachteln aus PurePac schützen das Produkt dank einer speziellen Anti-Fett-Barriere und einer zu fast 100 % dichten Konstruktion. „Die Verpackung eignet sich nicht nur für klassische Schokoladentafeln, sondern auch für andere Formate und Produkte wie etwa Adventskalender“, hob Klaus Volgmann hervor.

www.zds-solingen.de



Gute Gelegenheit für Gespräche bot die Ausstellung von 42 Unternehmen aus dem Schokoladenbereich.
The exhibition of 42 chocolate-related companies offered good opportunity for conversation.

Choco Tec promotes sustainability

The more than 400 participants at the three-day international chocolate trade congress Choco Tec 2022, which recently took place in Cologne/Germany, learned a lot of new things. The lecture event organized by the Central College of the German Confectionery Industry (ZDS) was complemented by an informative foyer exhibition with 42 companies as well as an exhibition with 32 scientific posters – each combined with an interesting short presentation.

By Dr Bernhard Reichenbach

This year's Choco Tec congress covered a broad spectrum of topics that spanned the entire process chain of chocolate production. New ingredients were presented as well as innovative production technology and future-oriented packaging solutions. The focus was on current and future challenges as well as the aspect of sustainability. This also applied to the presentation "Holistic use of the cocoa fruit: products, possibilities and challenges" by Hauke Will, Head of Agricultural Production at chocolate producer Alfred Ritter.

The holistic use of the cocoa fruit is one of the most current topics in the

cocoa industry. Until now, there has only been a demand for cocoa beans, especially for the chocolate industry, but the naturally occurring fruit offers more. Today, it is clear that there are at least two main arguments for using more than just the beans: firstly, adding value for farmers and increasing their income, and, secondly, the fact that it is a natural product that offers more than just the beans. "For example, the outer shell can serve as a natural fertilizer, but also in powder form as a baking ingredient," explained Hauke Will. The pulp – the whitish, juicy skin that covers the beans – can be used to obtain juice, concentrate

or sweetener. The concentrate, in turn, is suitable, for example, as a filling for chocolate, but also for the production of alcoholic and non-alcoholic beverages.

In her presentation "The plant-based boom: How to satisfy flexitarians", Ilaria Chiala, Category Manager Fillings and Coatings at Barry Callebaut, referred to another trend in the ingredients sector. She revealed that the plant-based food market is growing, indeed booming, and that the younger generation in particular expects to see even more plant-based alternatives on offer. "Consumers are looking for conscious enjoyment, with

sustainability particularly close to their hearts," Ilaria Chiala explained. Here, "flexitarians" are the driving force, for whom two reasons are important: "Vegan chocolate is perceived as healthier, but the taste has to be right." There, the – rather difficult – substitution of milk in chocolate is important. After all, the chocolate should be creamy, allergen-free, sustainable, stable and at the same time inexpensive. Soy, almond, oat, rice, coconut and the like could be used as milk substitutes. Barry Callebaut, for example, has launched the chocolate product "Milk Chocolate", in which the milk is replaced either by rice syrup plus corn dextrin or by tiger nuts, the tubers of a grass plant.

Decreasing batch sizes require flexible systems

Daniel Wittmaack, Head of Process Engineering & Product Management of the Confectionery Business Unit at Bühler, pointed out in his presentation "Changeover flexibility and end product diversification in chocolate moulding" that batch sizes for chocolate products are shrinking. Thus, flexible production processes are required, combined with fast changeovers – for example from unfilled to filled products and vice versa. The former is now possible almost without interruption with downtimes of between 0 and 5 min, while with the latter the downtimes are 25 to 30 min, since intensive cleaning is required. "But you can also just change only parts of a system while it continues to produce other articles," Daniel Wittmaack noted. The ChocoX (Choco Cross) depositing system from Bühler is flexible in this way. Its modular design allows quick adaptation to different products, as each function of the line is accommodated in an independent, easily movable module.

Bernd Plies, Chief Digital Officer at Winkler und Dünnebier Süßwarenmaschinen (WDS), also referred to current trends in confectionery production such as decreasing batch sizes up to individualized production as well as accelerated changeovers. In his presentation "Versatile moulding lines meet digital support tools", he pre-



Bernd Plies informierte über die ConfecEco-Anlage von WDS, die sowohl für Produkte aus Schokolade als auch Gummi und Gelee ausgelegt ist. Bernd Plies provided information about the ConfecEco system from WDS, which is designed for products made of chocolate as well as gum and jelly.

sented customized lines for all capacity requirements and demonstrated the efficient use of the WDS ConfecEco, ConfecPro and ConfecVario lines, which are designed to manufacture products made of chocolate as well as gum and jelly. "They allow such articles to be produced flexibly in polycarbonate moulds," noted Bernd Plies.

Furthermore, Bernd Plies showed the way to a digitalized production environment. The focus is on the secure use of data and networking of plants: "The goal is individualized, intelligent and resource-safe manufacturing with maximized product and production safety." The data is collected, processed and transparently provided via standardized data interfaces in ERP and MES systems or completely networked via IoT platforms such as the cross-company Sweet Connect platform, for example for condition monitoring via smartphone apps.

Another important topic at the congress was sustainable, recycling-friendly packaging. In his presentation "Paper packaging – the new dress code for chocolate packaging", Frank Eger, Head of Paper Development at Constantia Prik, showed how chocolate can be packaged in paper instead

of plastic. "What matters here is the choice of the most suitable paper for the respective requirements." In addition to the protective function, the focus is on good processability and recyclability. EcoPaperPlus from Constata Flexibles is such a paper solution for applications that require a barrier against odours and fats, such as confectionery.

No more inner packaging material required

In his presentation "PurePac – less waste, more nature", Klaus Volgmann, Key Account Manager at Van Genechten Packaging (VGP), presented a 100 % recyclable chocolate packaging that does not require any inner packaging material: PurePac. In practice, the fibre-based packaging could reduce a brand's aluminum consumption by 15,000 kg per ten million pieces. Folding cartons made of PurePac protect the product thanks to a special anti-grease barrier and an almost 100 % leak-proof construction. "The packaging is not only suitable for classic chocolate bars, but also for other formats and products such as Advent calendars," Klaus Volgmann pointed out.



Viel Anklang fand auch die Ausstellung mit 32 wissenschaftlichen Postern.

The exhibition with 32 scientific posters was also very popular.

Puderlose Jelly-Produktion im Griff

Makat Candy Technology, ein Unternehmen der Syntegon-Gruppe, will mit der Komplettlinie NutraFlash neue Maßstäbe in der puderlosen Produktion von Gummi- und Geleeprodukten setzen. Mit der innovativen Lösung können Hersteller die Qualität hochempfindlicher Produkte steigern.

Neben der Produktion von Massen mit besonders hohem Trockensubstanzanteil und dem genauen Dosieren der Rohstoffe ermöglicht die Komplettlinie NutraFlash laut Anbieter präzises puderloses Gießen in wiederverwendbare Kunststoffformen. Der ganzheitliche Turnkey-Ansatz sorgt für eine in sich geschlossene Produktion. Großen Wert legt das Unternehmen dabei auf hohe Zuverlässigkeit und eine gleichbleibende Produktqualität entlang des gesamten Prozesses. Zu diesem Zweck besitzt das System ein durchgängiges Rezepturmanagement und ein darauf abgestimmtes Steuerungskonzept für harmonisierte Abläufe. „Unsere Linie deckt sämtliche Schritte der Jelly-Produktion ab – vom Mischen bis zur Produktnachbehandlung“, sagt Dr. Sandra Link, Produktmanagerin bei Makat Candy Technology.

Besonders gefragt ist die puderlose Produktionstechnik für die Herstellung sogenannter Nutraceuticals. Die funktionalen Süßwaren erfordern

aufgrund wertvoller Zusätze wie Vitaminen oder Mineralien häufig eine besondere Handhabung mit hohen Anforderungen an die Produktionslinie. Im Fokus steht daher die präzise Dosierung funktionaler Zusätze, um den Wirkstoffgehalt pro Einzelprodukt sicherzustellen. Hierzu setzt das Unternehmen bei sämtlichen Prozessschritten auf seine bewährten Technologien, die dank umfassender Anpassungen nun eine noch reibungslosere Produktion ermöglichen. „Dank eines hohen Automatisierungsgrads sowie digitalen Zustandsmonitorings bieten wir Herstellern zudem besonders zuverlässige sowie zeitsparende Prozesse mit geringer Ausschussquote“, merkt Sandra Link an.

Das Herzstück der Küche bildet der neue Makat Rapidsolver Solids+. Als spezielle Ausführung des Rapidsolver ermöglicht die Maschine beim Lösen der Grundmasse besonders hohe Trockensubstanzen. Mit bis zu 86 % stellen diese eine Besonderheit der puderlosen Produktion dar. Dadurch kann ein späterer Feuchtigkeits-

entzug mittels Stärke wie beim Puder gießen entfallen. „So verkürzen sich die Prozesszeiten deutlich und ermöglichen Herstellern eine zeit- und kosteneffiziente Gummi- und Geleeproduktion“, betont Sandra Link. Eine weitere Besonderheit bei der Produktion von Nutraceuticals: Indem die funktionalen Zusätze erst kurz vor dem Gießen zugegeben werden und die Verweilzeiten in der Gießmaschine kurz bleiben, werden die oft empfindlichen Zusätze vor zu starker Hitzebelastung geschützt.

Schnelle Produktwechsel kein Problem

Das anschließende Gießen mit der CMP-Gießmaschine erfolgt mittels spezieller Düsen für eine fadenlose und damit qualitativ hochwertige Weiterverarbeitung der oft hochviskosen Gelee-Masse. Nach dem Gießen in wiederverwendbare Formen kühlen die Produkte im integrierten Kühltunnel der Anlage ab. Dies erspart Herstellern die Handhabung der Formen und die Kühlung der Produkte in externen Kühlkammern.

Der anschließende Auftrag von Glanzmitteln in der vollautomatischen Beölungstrommel BC 96 profitiert ebenfalls von grundlegenden Anpassungen: Neben einer Centerlining-Funktionalität für geringere Prozessvariabilität verfügt die Trommel über ein Human Machine Interface (HMI). Hierüber lassen sich für jedes Produkt individuelle Sollwerte der Einstellparameter in entsprechenden Rezepturen hinterlegen und bei Bedarf aufrufen. Neben schnellen Produktwechseln und produktspezifischer Beölung ermöglicht die BC 96 so eine gleichbleibend hohe Qualität im Beölungsprozess. ●

www.syntegon.com



Besonders gefragt ist die puderlose Produktionstechnik für die Herstellung von „Nutraceuticals“. (Bilder: Syntegon)
Starchless technology plays an increasingly important role in the production of nutraceuticals. (Images: Syntegon)



Die neue Turnkey-Lösung NutraFlash umfasst Küche, Gießanlage und Produktnachbehandlung für ein präzises puderloses Gießen.
The new turnkey solution NutraFlash includes kitchen, depositing line and product finishing for precise starchless depositing.

Starchless jelly production in control

With the new turnkey line NutraFlash, the Syntegon subsidiary Makat Candy Technology wants to set new standards in the starchless production of gummy and jelly products. By means of this innovative solution, manufacturers can increase the quality of highly sensitive products.

Besides producing gummies and jellies with high dry substance content and dosing ingredients precisely, according to the supplier, the new line enables accurate starchless depositing in reusable plastic moulds. The holistic turnkey approach ensures a highly reliable, closed production for consistent product quality along the entire process. To this effect, the system includes end-to-end recipe management and a coordinated control concept for harmonized operations. “Our line covers all steps of jelly production from dosing and mixing the ingredients to product finishing,” says Dr Sandra Link, Product Manager at Makat Candy Technology.

Starchless technology plays an increasingly important role in the production of so-called nutraceuticals. These functional sweets contain valuable ingredients such as vitamins or minerals. As a consequence, they require special handling along the entire production line, for example precise dosing to ensure the right additive content per individual piece. For this, the company relies on its proven technologies for all process

steps which allow for even smoother production thanks to comprehensive adaptations. “Our high degree of automation combined with digital condition monitoring helps manufacturers to achieve reliable and time-saving processes with low reject rates,” Sandra Link notes.

Fast product changeovers not a problem

The Makat Rapidsolver Solids+ is at the heart of the starchless kitchen. As a special execution of the proven Rapidsolver, the system achieves high dry substance content of up to 86 % when dissolving the base jelly mass – a special characteristic of starchless production. This eliminates the need for subsequent moisture removal by means of starch, as is the case with starch-based depositing in a mogul line. “This significantly reduces process times, which enables manufacturers to produce gummies and jellies in a time- and cost-efficient manner,” Sandra Link emphasizes. Adding supplements is another special feature in the production of nutraceuticals. The

often sensitive ingredients are optimally protected from excessive thermal stress since functional additives are only added shortly before depositing, and the dwell times in the depositor are kept short.

Special tail-cutting nozzles of the CMP depositor ensure a high-quality processing, even of highly viscous and difficult jelly masses. Once the products have been deposited into reusable plastic moulds, they cool down in the line’s integrated cooling tunnel. This spares manufacturers additional handling processes, such as removing the moulds and cooling the products in external cooling chambers.

The subsequent application of polishing agents in the fully automated BC 96 oiling drum has also been adapted significantly: In addition to a centerlining functionality for lower process variability, the drum features a Human Machine Interface (HMI). This allows operators to enter individual target values for each product recipe and call up the data as required. Thus, the BC 96 ensures consistently high quality during the oiling process in addition to fast product changeovers and product-specific oiling. ●

Fruchtgummi aus der Formwalze – ohne Stärke, aber mit Tempo

Der Formgebungsspezialist Krüger & Salecker stellt mit dem System FFW erstmals eine Anlage für die Fruchtgummiproduktion vor. Das eingesetzte Verfahren kommt ohne die üblichen Reifezeiten aus.



Fruchtgummi aus der Formwalze: Sören Bettex von Krüger & Salecker mit einem Walzen-Rohling, in den das Wunschmotiv des Kunden gefräst wird. Krüger & Salecker moulding technology: Sören Bettex with a roller blank into which the customer's desired motif is milled.

Besonders schonende Produktionsverfahren für die Lebensmittelindustrie – dafür steht der Name Krüger & Salecker (K&S). Jetzt haben die Formgebungsexperten ihre Entwicklungserfahrung in ein System für die Fruchtgummi-Produktion gesteckt. Mit dem System FFW präsentieren sie ein kompaktes Verfahren, das ohne die üblichen Reifezeiten auskommt. Dabei setzen die Maschinenbauer aus Bad Schwartau auf ihre erprobte Kernkompetenz: die Ausformung der Produkte durch den Einsatz von Formwalzen. Der Vertrieb der Anlagen hat begonnen, auf der Messe interpack 2023 in Düsseldorf wird das Unternehmen sein System dem breiten Publikum vorstellen.

Die FFW-Anlagen sind darauf ausgelegt, zähflüssige Rezepturen mit – im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren

– sehr hoher Viskosität und einem a_w -Wert unter 0,65 zu verarbeiten. Die Massen werden bei Temperaturen von unter 85 °C in rotierende Formen gefüllt und dann umgehend weiter gekühlt. In weniger als 12 s erreichen die Gummis einen festen Zustand und werden der Form entnommen. Eine weitere Reifezeit ist nicht erforderlich. Die Produkte können direkt nachbehandelt und verpackt werden.

Nach Angaben des Maschinenbauers können den Rezepturen sensible Rohstoffe so zugeführt werden, dass sie für insgesamt nur etwa 30 s erhöhten Temperaturen ausgesetzt sind. K&S-Geschäftsführer Sören Bettex: „Der besonders schonende Umgang mit Ingredienzien ist uns immer wichtig. Die FFW-Anlagen erfüllen diesen Anspruch und bieten im Bereich Functional Food extrem

einfache Fertigungsprozesse.“ Dies ermögliche neue Konzepte für Nahrungsergänzungsmittel, OTC- und Life-Style-Produkte oder auch Erzeugnisse mit aktiven pharmazeutischen Ingredienzien.

Auf den Anlagen können Glucosebasierte Produkte, aber auch Gummis mit bis zu 100 % Fruchtanteil produziert werden. Möglich sind auch Inklusionen, beispielsweise der Einschluss von Fruchtstückchen.

Motivwechsel sind problemlos möglich

Einen großen Vorteil sieht Sören Bettex – er übernahm das Unternehmen 2020 gemeinsam mit seinem Cousin Tammo Bettex – im geringen Platzbedarf der Anlagen: „Dieser Produktionsablauf kommt ohne den Einsatz von Stärke oder stärkeleeren Formkästen aus, und auf klimatisierte Reifekammern kann verzichtet werden.“ Durch den Einsatz von Formwalzen seien Motivwechsel problemlos möglich, die Reinigungszyklen der Maschinen dank IP-65-Standard kurz, und auch dem Thema Kreuzkontamination werde Rechnung getragen.

Der Betrieb beginnt mit Batch-Größen ab 10 kg. Besonders geeignet ist das Verfahren für die kontinuierliche Fertigung und leistet dann bei einer Arbeitsbreite von 400 mm etwa 350 kg/h.

Die Entwicklung der Anlagen erfolgte in engem Austausch mit Herstellern der Peripherietechnologien. Von Rezeptentwicklung und Kochanlage bis zu Kühlung und Verpackung setzt K&S auf ein solides Netzwerk unter Marktführern. Die Schlüsselemente seiner Technik hat das Unternehmen zum Patent angemeldet. ●

www.kands.org

Fruit jelly from the moulding roller – no starch, but high pace

Shaping specialist Krüger & Salecker (K&S) presents its first system for fruit jelly production. The process used does not require long maturing times during gum production.

Gentle production processes for the food industry – that's what Krüger & Salecker (K&S) stands for. Now, the moulding experts have put their engineering experience into a system for fruit jelly production. The FFW system is a compact machine with no need for long maturing times during gum production. The engineers from Bad Schwartau/Germany rely on their core competence: the use of moulding rollers to get products into shape. Sales of the new systems have begun, and the company will present it to a broad audience at interpack 2023 trade show in Düsseldorf/Germany.

The FFW systems are designed to process viscous formulations with – compared to conventional processes – a very high viscosity and an a_w value of less than 0.65. They are filled into rotating moulds at temperatures below 85 °C and then immediately cooled down further. In less than 12 s, the gums reach a solid state and are removed from the mould. No further maturing times are necessary. The products can be directly post-processed and packaged.

According to the company, sensitive ingredients can be added gently to the recipes and will be exposed to elevated temperatures for no more than 30 s. K&S Managing Director Sören Bettex: „The particularly gentle handling

of ingredients is highly important to us. The FFW systems do comply with our high standards and guarantee very simple production processes at the same time.“ This will allow new concepts for the functional food sector regarding dietary supplements, OTC products, lifestyle products or also products with active pharmaceutical ingredients.

Motif changes are quick and easy

The FFW lines are designed to produce glucose-based products, but also gums with up to 100 % fruit content. Inclusions are possible as well, for example the insertion of fruit pieces.

According to Sören Bettex – he took over the engineering company in 2020 together with his cousin Tammo Bettex – the FFW system offers one crucial advantage: „The entire equipment needs very small space. The

FFW production process does not require the use of starch or starchless moulding boxes, and there is no need for curing chambers.“ The use of moulding rollers means that motif changes are quick and easy – just swap the tool. Thanks to IP 65 standards, cleaning cycles are short, and the issue of cross-contaminations has also been taken into account.

The FFW system can operate with batch sizes from 10 kg. However, the process is particularly suitable for continuous production and then has an output of about 350 kg/h with a working width of 400 mm.

The development of the systems was carried out in close cooperation with the manufacturers of the peripheral technologies. K&S relies on a solid network among market leaders with expertise regarding recipe development, cooking plants, cooling systems and subsequent packaging. The machine manufacturer has applied for a patent for the key elements of this technology. ●



Kompaktes System: Die neue FFW-Anlage für die zügige Produktion von Fruchtgummis. (Bilder: K&S)

Compact solution: the new FFW system for fast production of gummies. (Images: K&S)

Neue Gießmaschine für funktionelle Süßwaren

Baker Perkins hat sein Angebot an Produktionsanlagen für den Markt der funktionellen und medizinischen Gummi- und Geleeartikel durch die Einführung einer neuen puderlosen Gießmaschine mit zusätzlichen Prozessmöglichkeiten erweitert: Die Servoform Mini+ erfüllt die steigende Nachfrage nach hochviskosen Rezepturen und gefüllten Gummibonbons, insbesondere mit flüssiger Füllung, indem sie eine Formhebefunktion bietet. Das System ist eine Erweiterung der 50-kg/h-Gießmaschinen-Reihe Servoform Mini.

Der Formenlift synchronisiert das Anheben und Absenken der Formen mit dem Gießzyklus. Das Ergebnis ist

eine hochpräzise Positionierung und vor allem eine saubere Trennung des dünnen Strangs des zähflüssigen Sirups zwischen einem Gießvorgang und dem nächsten. Auch beim Befüllen ist es wichtig, dass Füllung und Hülle getrennt bleiben.

Baker Perkins hat außerdem mit Rousselot bei der Entwicklung von Gummi-Kappen zusammengearbeitet, für die das schnell härtende Gelatine-Produkt Simogel verwendet wird. Gummi-Kappen sind eine neuartige Darreichungsform für nutraceutical und pharmazeutische Produkte, die eine kaubare Hülle mit einer flüssigen Füllung im Zentrum kombinieren.

Die Füllung wird bei Umgebungstemperatur zubereitet und vergossen, um den Abbau hochwertiger Wirkstoffe durch Hitze zu vermeiden. Um den Nutzen zu maximieren, ist entscheidend, dass sich die Ströme der Füllung und der Hülle während des Gießprozesses nicht vermischen – und dies war eine wichtige Triebfeder für die Einführung der Servoform Mini+. Die Entwicklung dieser Maschine folgt auf die kürzliche Einführung der puderlosen Gießmaschine Servoform Flexi mit einem Ausstoß von bis zu 250.000 Stück/Stunde. Sie kann sowohl konventionelle als auch funktionelle Süßwaren herstellen. www.bakerperkins.com

New depositor for functional confectionery

Baker Perkins has extended its range of production equipment for the functional and medicated gummy and jelly market by introducing a new starch-free depositor with addi-

tional process capability: The Servoform Mini+ meets the increasing demand for high-viscosity recipes and centre-filled gummies, particularly liquid centre fills, by including a mould lift feature. The system is an

extension to the range of 50 kg/h Servoform Mini depositors.

The mould lift synchronizes raising and lowering the moulds with the depositing cycle. The effect is high-accuracy positioning, and crucially a clean separation, without tailing, of the thin strand of viscous syrup between one deposit and the next. It is also vital for centre-filling to keep the filling and casing separate.

Baker Perkins has also worked with Rousselot on the development of gummy caps using their Simogel fast-setting gelatin product. Gummy caps is a new delivery format for nutraceutical and pharmaceutical products that combines a chewy casing with a liquid centre-filling.

The filling is prepared and deposited at ambient temperature to avoid heat degradation of high-value active ingredients. To maximize the benefit, it is vital that the filling and casing streams do not mix during the depositing process – and this was a major driver behind the introduction of the Servoform Mini+. The development of this machine follows the recent introduction of the Servoform Flexi starch-free depositor with outputs up to 250,000 pieces/hour.

Die puderlose Gießmaschine Servoform Mini+ bietet eine spezielle Formhebefunktion. (Bild: Baker Perkins)
The Servoform Mini+ starch-free depositor offers a special mould lift feature. (Image: Baker Perkins)



Absaug- und Zerkleinerungstechnik für nachhaltige Produktion

Bei der Produktion und Verpackung von Süßwaren wird es immer wichtiger, die Prozesse zu optimieren und gleichzeitig auf Nachhaltigkeit zu achten. Vor allem in den Bereichen Verpackung und Etikettierung werden dabei Lösungen von Artecc eingesetzt. Damit lassen sich im laufenden Produktionsprozess Leerpäckungen und Verpackungsreste sowie Abfall – der zum Beispiel bei der Etikettierung entsteht – zielsicher absaugen, bei Bedarf zerkleinern und sammeln.

Mit Cut'n Collect und Cut'n Compact fertigt das Unternehmen Einzel- und Mehrplatzlösungen für die Absaugung von Verpackungs- und Etikettierabfällen sowie Leerpäckungen. Das Material wird in Folien-säcken gesammelt oder bei Bedarf in Kompaktiereinheiten hoch verdichtet.

Als zentrale Absauglösung wurde Cut'n Clean für den Anschluss von Anlagengruppen oder kompletten Produktionshallen entwickelt. Dies sichert mit einem geschlossenen Entsorgungssystem mit Großcontainern eine Mehrschichtproduktion ohne Stillstand. In Kombination mit Arcutt-Zerkleinerungsgeräten von Artecc wird laut Anbieter bei den individuell

entwickelten Anlagenkonzepten eine sehr hohe Effizienz erreicht.

Eine konforme Umsetzung der HACCP-Richtlinien und das damit verbundene hohe Level bei der Lebensmittelsicherheit sind für das Unternehmen wichtige Faktoren. Bereits seit seiner Gründung im Jahr 2004 konstruiert und verarbeitet es Edelstahlkomponenten, die diese Anforderungen erfüllen. So wird die bei der Produktion entstehende Bruchware oder ein Überschuss nicht einfach entsorgt, sondern mit Artecc-Anlagenkonzepten gesammelt,

zerkleinert und so wieder als Teil der Rezeptur – zum Beispiel zur Füllung oder Bestreuung von Produkten – in den Produktionskreislauf zurückgeführt.

www.artecc.de



Mobile Artecc-Absauganlage in Edelstahl. (Bild: Artecc)
Artecc mobile stainless steel extraction system. (Image: Artecc)

Extraction and cutting technology for sustainable production

In the production and packaging of confectionery, it is becoming increasingly important to optimize processes and at the same time pay attention to sustainability. Especially in the areas of packaging and labelling, Artecc solutions are used. This allows to extract empty packaging and packaging residues as well as waste – which arise for example during labelling – in a targeted manner during the ongoing production process, and to cut and collect them if necessary.

With Cut'n Collect and Cut'n Compact, the company produces single- and multi-station solutions for the

extraction of packaging and labelling waste, as well as empty packaging. The material is collected in film bags or, if required, highly compressed in compacting units.

As a central extraction solution, Artecc has developed Cut'n Clean for connecting system groups or complete production halls. With a closed disposal system with large containers, this ensures multi-shift production without downtime. In combination with the company's Arcutt cutting units, a very high efficiency is achieved in the individually developed system concepts.

A compliant implementation of the HACCP guidelines and the associated high level of food safety are important factors for the company. Since it was founded in 2004, it has been designing and processing stainless steel components that meet these requirements. This means that the broken goods or surplus produced during production are not simply disposed of, but are collected during production without downtime. In combination with the company's Arcutt cutting units, a very high efficiency is achieved in the individually developed system concepts, crushed and thus fed back into the production cycle as part of the recipe, for example for filling or sprinkling products.

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@aasted.eu
 www.aasted.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

Meisterbäckerei vertraut auf überlistungssichere Hygieneschleusen

In Sachen Hygieneschleusen setzt die österreichische Großbäckerei Ölz der Meisterbäcker auf das Konzept des Hygienetechnik-Spezialisten Mohn. Die in Edelstahl rostfrei ausgeführten Anlagen sind nicht nur manipulationssicher, sondern auch energiesparend.



Personal-Hygieneschleusenkonzept auf rund 20 m². (Bilder: Mohn)
Personnel hygiene station concept on around 20 m². (Images: Mohn)

Bereits seit 1938 stellt das österreichische Familienunternehmen Ölz der Meisterbäcker an seinem Hauptsitz in Dornbirn im Bundesland Vorarlberg Backwaren her. Mit rund 600 Beschäftigten am Stammsitz produziert der Marktführer mehr als 100 Produkte und 30 Saisonprodukte.

Im Zuge der Erweiterung und einer zukünftigen Ausrichtung des Ölz-Produktionsstandorts Dornbirn-Wallenmahl wurde ein neues Konzept für die Personalhygiene in verschiedenen Bereichen des Betriebes erstellt. Dabei war die oberste Prämisse, im Sinne des Qualitätsmanagementprozesses, dass es nicht allein um das Vorhandensein von Handwaschbecken oder Desinfektionseinrichtungen gehen soll. Vor allem wichtig ist die verpflichtende Benutzung der Hände-

reinigung, -desinfektion und auch Sohlenreinigung beim Durchschreiten des Hygieneprozesses, um eine einwandfreie Personalhygiene sicherzustellen. „Um hochwertige, einwandfreie Produkte herstellen zu können, bedarf es einer guten Hygienepaxis. Und das nicht nur auf dem Papier. Darauf legen wir großen Wert“, betont das Unternehmen.

Manipulationssicheres System im Hygienic Design

Produktionsleiter Walter Maurer erläutert: „Bevor wir uns aus zahlreichen Anbietern auf dem Markt für das Personal-Hygieneschleusenkonzept von Mohn entschieden haben, gab es Zutrittslösungen in Form von Schrankensystemen. Beim Betätigen des

Wasserhahns des sensorgesteuerten Waschbeckens wurde die Schranke geöffnet. Mit dem neuen System ist sichergestellt, dass die Hygienevorgaben von allen eingehalten werden.“

Die Ölz-Mitarbeiter erhalten nach dem Spenden der Seifenapplikation auf beide Hände den Zutritt zur Produktion – über die Highline-Hygieneschleuse des Hygienetechnik-Spezialisten Mohn – und damit die Aufforderung, sich die Seife von den Händen zu waschen.

Die eingebauten Sensoren, in Verbindung mit der Siemens-Logo-Steuerung, gelten als überlistungssicher. Das Eingangskontrollgerät erkennt automatisch, wenn nicht beide Hände in den beiden Applikationsöffnungen

Hygiene-Leitlinien

Die Verordnung (EG) Nr. 852/2004 sieht vor, dass die Einhaltung der Hygienevorschriften sowie die Einrichtung eines Verfahrens zur Eigenkontrolle nach den HACCP-Grundsätzen durch die Anwendung von Leitlinien erleichtert werden sollen. Hierbei gibt die Leitlinie für eine gute Hygienepaxis und die Anwendung der Grundsätze des HACCP in gewerblichen Bäckereien einen Rahmen für die Erfüllung der erforderlichen Pflichten vor, die vom anwendenden Betrieb an die betrieblichen Gegebenheiten angepasst werden. Die personenbezogenen Hygiene-Leitlinien sind in Form von Merkblättern aufbereitet, wie eine persönliche Hygiene sowie das Verhalten auf dem WC aussehen sollte. Hygieneschulungen der Mitarbeiter sollen zudem dazu beitragen, die Sinne für eine einwandfreie Personalhygiene zu schärfen.

eingeführt sind und eine Seifenapplikation erfolgt ist. Das gekoppelte Drehkreuz bleibt dann gesperrt, und der Zutritt in die Hygieneschleuse wird verweigert, verspricht der Hersteller.

Auch das Thema hygienische und optische Gestaltung war bei der Auftragsvergabe wichtig. Gerade in hygienekritischen Bereichen, wie der Produktion, stellte die Vermeidung partikulärer Kontaminationen des Endprodukts eine zentrale Anforderung dar. „Uns überzeugte der Werkstoff Edelstahl rostfrei ebenso wie die geometrische Gestaltung der Gerätschaften und Anlagen des Hygieneschleusenkonzepts von Mohn im Hygienic Design“, erklärt Walter Maurer. Unter „Hygienic Design“ (hygienisches Design) ist die reinigungsgerechte Gestaltung von Bauteilen, Komponenten und Produktionsanlagen zu verstehen.

Energieeinsparung durch Federtopftechnik

Besonderen Anklang fand zudem, laut Walter Maurer, das Thema Energieeinsparung. Ölz der Meisterbäcker, selbst Mitglied im „Energieeffizienz-Netzwerk“ und Partner des „klimaaktiv Pakt2030“, hat sich zum Ziel gesetzt, bis 2030 den CO₂-Ausstoß um mindestens 50 % zu senken.

An dieser Stelle kommt die in den installierten Hygieneschleusen integrierte Sohlenreinigung zum Tragen, die durch eine patentierte Innovation aktiviert wird. Die Bürstenwalzen werden erst beim Betreten des Laufrostes aktiviert und stoppen sofort wieder beim Verlassen. Neuartige, vollkapselte Sensoren, in Verbindung mit patentierter Federtopftechnik, sorgen dank einer extrem kurzen Reaktionszeit für einen geringeren Energieverbrauch (Strom). Bei den überwiegend im Markt befindlichen konventionellen Hygieneschleusen laufen die Bürsten bereits, bevor das Personal den Laufrost zur Sohlenreinigung betritt.

Die sehr zuverlässig arbeitende Federtopftechnik hat zudem den weiteren Vorteil, dass die Sohlenreinigung bei Personen mit dunklen statt weißen Hosen ebenso problemlos



Überlistungssichere Zwei-Hand-Desinfektion vor Zutritt in die Produktion.
Outwit-proof two-hand disinfection before entering the production area.

funktioniert. Bei Hygieneschleusen mit herkömmlicher Sensortechnik (Reflexionslichttaster) besteht das Problem, dass Personen mit dunkler Bekleidung nicht erfasst werden und die Bürstenwalzen nicht funktionieren.

„Zudem war uns wichtig, dass wir flexibel, einfach und eigenständig Einstellmöglichkeiten für die Dosierung der eingesetzten Seifen beziehungsweise Desinfektionsmittel vornehmen können“, merkt Walter Maurer an. Mit der von Mohn verbauten Steuerung Siemens Logo! 8 kein Problem. Die individuelle Programmierbarkeit erlaubt beispielsweise auch eine Verzögerung der Steuerung der Öffnungszeiten für das Drehkreuz, wenn eine längere Reinigung der Sohlen gewünscht wird.

Mit der Siemens Logo! 8 beherrschen die umgesetzten Hygieneschleusen jedoch noch weit mehr als die „perfekte“ Personalhygiene. So ist es technisch kein großer Aufwand mehr, diese im Zeitalter von Industrie 4.0 mittels eines integrierbaren WLAN-Adapters und dem Prozess-Visualisierungssystem „Intelligent Control“ zu einer „Smart Machine“ aufzurüsten. Mit „Intelligent Control“ ist nicht nur die Visualisierung des

Systemstatus, ob zum Beispiel Störungen vorliegen, möglich. Diagnosen bis hin zu Einstellungen von beispielsweise Betriebsparametern oder Spülintervallen können ebenso über die smarte Prozessvisualisierungslösung durchgeführt werden. Auch mehrere „Smart Machines“ lassen sich damit vernetzen und bequem vom Arbeitsplatz oder Tablet aus überwachen – ebenfalls multikompatibel mit vielen anderen Systemen, wie WinCC oder Aveva.

www.mohn-gmbh.com

Vernetzte Hygieneschleusen

Was als „Smart Home“ aktuell in aller Munde ist, ist bei Mohn schon lange Realität: Seit Frühjahr 2021 bereits ist die Personal-Hygieneschleuse vom Typ Highline optional mit der „Intelligent Control“-Funktion verfügbar. Damit ist Mohn als erster Anbieter für vernetzte Hygieneschleusen auf dem Markt. Weitere Informationen: <https://www.mohn-gmbh.com/landingpages/die-smarte-hygieneschleuse.html>



Haftmagnet-Tore mit Fluchtwegfunktion für den Panikfall.
Magnetic clamp gates with escape route function for panic situations.

Master bakery trusts in outwit-proof hygiene stations

When it comes to hygiene stations, the Austrian wholesale bakery Ölz der Meisterbäcker relies on the concept of the hygiene technology specialist Mohn. The systems made of stainless steel are not only tamper-proof, but also energy-saving.

The Austrian family-owned company Ölz der Meisterbäcker has been producing baked goods at its headquarters in Dornbirn in the province of Vorarlberg since 1938. With around 600 employees at its headquarters, the market leader produces more than 100 products and 30 seasonal products.

In the course of the expansion and a future orientation of the Ölz production site in Dornbirn-Wallenmähd, a new concept for personnel hygiene was created in various areas of the company. The main premise here, in the sense of the quality management process, was that it should not just be about the presence of hand-washing basins or disinfection facilities. Above all, the obligatory use of hand cleaning, hand disinfection and also sole cleaning when passing through the hygiene process is important in order to ensure impeccable staff hygiene. "To be able to produce high-quality,

flawless products, good hygiene practices are needed. And not just on paper. We attach great importance to this," the company emphasizes.

Production Manager Walter Maurer explains: "Before we decided on Mohn's personnel hygiene station concept from among numerous suppliers on the market, there were access solutions in the form of cabinet systems. When the water tap of the sensor-controlled washbasin was turned on, the barrier was opened. The new system ensures that hygiene requirements are met by everyone."

Tamper-proof system in hygienic design

After dispensing the soap application to both hands, the Ölz employees are granted access to the production area – via the Highline hygiene station from hygiene technology specialist Mohn

Hygiene guidelines

Regulation (EC) No. 852/2004 stipulates that compliance with hygiene regulations and the establishment of a self-checking procedure in accordance with the HACCP principles should be facilitated by the use of guidelines. In this respect, the guideline to good hygiene practice and the application of the principles of HACCP in commercial bakeries provide a framework for the fulfilment of the necessary obligations, which are adapted to the operational circumstances by the applying establishment. The personal hygiene guidelines are prepared in the form of leaflets on how personal hygiene as well as behaviour in the WC should look like. Hygiene training for employees should also help to sharpen their senses for impeccable personal hygiene.

– and are thus prompted to wash the soap off their hands.

The built-in sensors, in conjunction with the Siemens Logo control unit, are considered outwit-proof. The entrance control unit automatically detects when both hands are not inserted in the two application openings and a soap application has taken place. The linked turnstile then remains blocked, and access to the hygiene station is denied, the manufacturer promises.

The issue of hygienic and visual design was also important when the contract was awarded. Especially in hygiene-critical areas such as production, the avoidance of particulate contamination of the end product was a key requirement. "We were just as convinced by the stainless steel material as we were by the geometric design of the equipment and systems of Mohn's Hygienic Design concept," explains Walter Maurer. "Hygienic design" means the design of parts, components and production facilities that are suitable for cleaning.

Energy saving through spring tube technology

According to Walter Maurer, the topic of energy saving was also particularly popular. Ölz der Meisterbäcker, itself a member of the "Energy Efficiency Network" and a partner of the "klimaaktiv Pakt2030", has set itself the goal of reducing CO₂ emissions by at least 50 % by 2030.

This is where the sole cleaning system integrated in the installed hygiene stations comes into play, activated by a patented innovation. The brush rollers are only activated when entering the walkway grate and stop again immediately when leaving. Novel, fully encapsulated sensors, in combination with patented spring tube technology, ensure lower energy consumption (electricity) thanks to an extremely short reaction time. In the conventional hygiene stations predominantly found on the market, the brushes are already running before the staff enters the walkway grate to clean the soles.

The spring tube technology, which works very reliably, has the additional

advantage that sole cleaning works just as smoothly for people with dark instead of white trousers. With hygiene stations using conventional sensor technology (diffuse sensors), there is the problem that people with dark clothing are not detected and the brush rollers do not work.

"It was also important for us to be able to make settings for the dosage of the soap or disinfectant used flexibly, simply and independently," notes Walter Maurer. No problem with the Siemens Logo! 8 control system installed by Mohn. The individual programmability also allows, for example, a delay in the control of the opening times for the turnstile if longer cleaning of the soles is desired.

With the Siemens Logo! 8, however, the implemented hygiene stations are capable of far more than "perfect" personnel hygiene. In the age of Industry 4.0, it is no longer technically difficult to upgrade them to a "smart machine" by means of an integrable WLAN adapter and the "Intelligent Control" process visualization system. With "Intelligent Control", not only

Networked hygiene stations

What everyone is currently talking about as a "smart home" has long been a reality at Mohn: Since spring 2021, the Highline personnel hygiene station has been optionally available with the "Intelligent Control" function. This makes Mohn the first supplier of networked hygiene stations on the market.

Further information: <https://www.mohn-gmbh.com/en/landingpages/the-smart-hygiene-station.html>

the visualization of the system status, for example whether there are faults, is possible. Diagnoses and even settings of operating parameters or rinsing intervals, for example, can also be carried out via the smart process visualization solution. Several "smart machines" can also be networked and conveniently monitored from a workstation or tablet – also multi-compatible with many other systems, such as WinCC or Aveva.



Innovative Sohlenreinigung mit patentierter Federtopftechnik spart Energie.
Innovative sole cleaning with patented spring tube technology saves energy.

Verantwortlicher Umgang mit sensiblen Commodities

Vor 90 Jahren machte sich Berthold Vollers als Küper und Lagerist selbstständig. Heute verfügt die Vollers Group GmbH, die vom Gründerenkel Christian Vollers geführt wird, über 13 Standorte mit 420 Mitarbeitern in Bremen, Hamburg, Rotterdam, Amsterdam, Dongen, Antwerpen, Bury St Edmunds, Genua, Triest, Neapel, Riga, Tallinn und Moskau. Vollers bietet Kakao-Logistik für die gesamte Branche – ob klein oder groß, Start-up oder multinationales Unternehmen. Die Gesamtlagerfläche beträgt über eine halbe Million Quadratmeter.

Von Alfons Strohmaier

Für das Kakaogeschäft der Vollers Group mit Hauptsitz in Bremen war das Jahr 1987 entscheidend: Bremen wurde als Andienungsplatz für die Londoner Börse LIFFE – heute ICE Futures Europe – anerkannt. Die jahrelange Vorarbeit durch das Management von Vollers sowie die ausgeprägten Produktkenntnisse hatten diese Entscheidungen ermöglicht. Damit war ein wichtiger Meilenstein in der erfolgreichen Historie des Familienunternehmens geschaffen, das Berthold Vollers als Küper und Lagerist für Rohkaffee im Jahr 1932 gegründet hatte.

In zweiter Generation erweiterte Lüder Vollers seit den 1960er-Jahren die Lagerflächen beständig und ergänzte das Leistungsangebot neben dem Kaffeeumschlag mit Wolle, Baumwolle sowie Stückgütern wie Ostasien-Importe. Inzwischen umfasst das Service-Portfolio neben Kaffee und Kakao auch die Commodities Tee, Fasern & Textilien, Wolle, Baumwolle, Kräuter & Gewürze, Nüsse & Backsaaten, Tabak sowie Kühlgut.

Mengenbezogen, ist Kakao heute die bedeutendste Commodity für die Gruppe. Das Unternehmen übernimmt den Umschlag des sensiblen Rohstoffs über seine europäischen Hafenstandorte und bietet neben Transport und Lagerung auch Leistungen wie Reinigung, Schädlingsbekämpfung und das Mischen der Kakaobohnen an. „Die für die Industrie bestimmte Ware bleibt meist nur für kurze Zeit bei uns. Anders verhält es sich mit dem an der Börse gehandelten Kakao, den wir teilweise meh-



Seit 2006 ist Christian Vollers in dritter Generation Geschäftsführer, seit 2013 Inhaber des Unternehmens. (Bilder: Vollers) Since 2006, Christian Vollers has been the Managing Director, and since 2013, the owner of the company. (Images: Vollers)

rere Jahre lang sicher lagern“, erläutert Geschäftsführer Christian Vollers. Die Lizenz durch die Londoner Kakaobörse erstreckt sich heute auf die Firmen-Standorte Bremen, Hamburg, Amsterdam und Antwerpen.

Die Kunden sind sowohl kleine und große Kakaohändler als auch industrielle, verarbeitende Hersteller von Kakaomasse, -pulver und -butter sowie Schokoladen. Die Vollers Group zählt inzwischen zu den erfahrensten Logistikexperten für das tropische Naturprodukt, das hauptsächlich aus westafrikanischen Ländern wie Elfenbeinküste, Ghana, Nigeria und Kamerun nach Europa kommt. Die logistischen Dienstleistungen der Gruppe für Rohkakao umfassen die Import- und Exportabwicklung, die Ein- und Auslagerung sowie den Sack-, Bulk-

Container- und Mega-Bulk-Umschlag. Erfahrene und hochmotivierte Mitarbeiter erledigen mit großem Verantwortungsbewusstsein die nachfolgenden Arbeiten wie Musterziehung, das Absieben und Reinigen sowie die Schädlingsbekämpfung und auch das Mischen. Ebenfalls im Service-Angebot des Betriebs sind die Ausstellung von Herkunftszeugnissen und die Beschaffung von Phytozeugnissen, Schadensbearbeitung und Qualitätskontrolle gemäß Federation of Cocoa Commerce (FCC). Das Unternehmen verfügt neben dem ICE-Futures-Europe-Zertifikat auch über AEO-, UTZ- und Bio-Zertifizierungen.

Logistikbranche steht vor tiefgreifenden Veränderungen

Derzeit steht die Branche vor tiefgreifenden Veränderungen: Der Trend geht wieder vom Container- hin zum Mega-Bulk-Schiff. „Die Verschiffung in Containern ist grundsätzlich nicht optimal für den Transport von Kakaobohnen, da sich aufgrund der klimatischen Unterschiede in Afrika und in Europa Schwitzwasser bilden kann, das dann nach und nach auf die Kakaobohnen abtropft“, betont Christian Vollers. Je länger sich der Kakao in Containern befindet, desto größer ist die Problematik mit der Feuchtigkeit – was durch die derzeitigen, extrem turbulenten Zeiten für die Container-Schifffahrt noch bedrohlicher geworden ist. So haben die längeren Transitzeiten negative Auswirkungen auf den Schädlingsbefall.



Lagerhaus der Vollers Group in Oosterweel bei Antwerpen. Vollers Group warehouse in Oosterweel in the port of Antwerp.

„Als Maßnahme sehen wir einen Trend zur Verschiffung in Massengut-Frachtern“, führt der Firmenchef weiter aus. Bei Mega-Bulk gebe es die Möglichkeit, die Ladeluken während der Überfahrt zu belüften und somit Schwitzwasser zu reduzieren. Zudem ergibt sich durch die Verschiffung von bis zu 15.000 t mit einer Fracht eine deutliche Effizienzsteigerung, besonders bei der Umschlagsgeschwindigkeit. Ein weiterer Vorteil ist das reduzierte Port-Trucking: Weniger Container müssen vom Terminal ins Hinterland gefahren werden, was die sensible Infrastruktur im Hafen entlastet und den CO₂-Footprint verkleinert.

Um für die künftigen Anforderungen gerüstet zu sein, hat der Logistik-Spezialist drei Lagerhallen auf dem Hoogtij-Terminal in Amsterdam neu errichtet. Die Hallen sind 150 m lang, 40 m breit und 24 m hoch. Hier werden die Kakaobohnen, die mit Containern oder Seeschiffen ankommen, vollautomatisiert umgeschlagen. Die Bohnen gelangen über Förderbänder in die bis zu 10 m hoch gefüllten Lagerfächer. Später werden sie mit Hilfe elektrischer Kräne und Förder-

bänder wieder aus den Lagern geholt und auf Lkw oder Binnenschiffe verladen.

Eine weitere Innovation, die bei natürlichen Commodities für zusätzliche Sicherheit sorgt, sind GrainPro TranSafeliner, die laut Firmenangaben in der anstehenden Kakao-Saison grundsätzlich bei rund 70 % der Verschiffungen in Containern verwendet werden sollen. „Darüber wurden wir von unseren Kunden informiert, doch aktuell scheinen die GrainPro Liner nicht lieferbar zu sein. Somit wird zunächst ohne die Liner verschifft“, berichtet Christopher Klüß, Co-Managing Director in Hamburg. Dessen ungeachtet, erwarten die Verantwortlichen durch diese Innovation ebenfalls eine Effizienzsteigerung. Tests hätten gezeigt, dass der Reinigungsaufwand der Container mit Verwendung der GrainPro Liner sinkt.

Die zurückliegenden Krisenjahre haben die Herausforderungen für die gesamte Branche noch gesteigert. Auch für die Logistiker ergeben sich durch die Verschiffungssituation, die zusammenbrechenden Lieferketten, lange Transportzeiten und eine knap-

pe Container-Verfügbarkeit enorme Schwierigkeiten. Durch die nach wie vor unberechenbaren Transportzeiten von Containern ist es laut Angaben des Unternehmens für das Team sehr schwierig, die Kosten zu kalkulieren. Zudem fallen Port-Storage sowie Demurrage und Detention an und treiben die Kosten weiter in die Höhe.

Durch die Sanktionen müssen „neue Wege“ gefunden werden

Andererseits ergibt sich für die Produzenten-Länder ebenfalls eine herausfordernde Situation bei der Preisbildung, etwa in Ghana und der Elfenbeinküste, aufgrund der immensen Veränderungen rund um das Living Income Differential (LID) und die Qualitätsdifferenziale. Die Kunden der Vollers Group ihrerseits sind mit einer unklaren Absatzsituation durch Rezession und gleichzeitige Inflation konfrontiert. Hinzu kommen steigende Zinsen sowie der Exit bestimmter Commodity-Banken, was die Finanzierung für die Kunden besonders anspruchsvoll macht.

Im Bereich Handel sei im Zusammenhang mit der Ukraine-Krise Kreativität gefordert, obgleich der Absatz in den ehemaligen GUS-Staaten weiterhin vorhanden sei, wie Christian Vollers abschließend bekundet. „Durch die Sanktionen und Zusammenbrüche von Lieferketten müssen jetzt ‚neue Wege‘ gefunden werden. Dies bedeutet für uns eine besondere Herausforderung, der wir uns stellen müssen und stellen wollen.“

www.vollers.com



GrainPro TranSafeliner ist eine Innovation, um trockene Commodities, insbesondere Kakao und Kaffee, besser gegen Feuchtigkeit und Schädlingsbefall zu schützen. (Bild: GrainPro) Innovation for logistics: GrainPro TranSafeliner protects and preserves the quality of dry commodities shipped in bags or in pallets inside a shipping container. (Image: GrainPro)

Handling sensitive commodities responsibly

90 years ago, Berthold Vollers started a business as a tallyman and warehouse clerk in the port city of Bremen/Germany. Today, Vollers Group GmbH, now run by the founder's grandson Christian Vollers, has 13 business locations with 420 employees in Bremen, Hamburg, Rotterdam, Amsterdam, Dongen, Antwerp, Bury St Edmunds, Genoa, Trieste, Naples, Riga, Tallinn and Moscow, with total warehousing space now exceeding 500,000 square metres.

By Alfons Strohmaier

For the Bremen-based Vollers Group's cacao business, 1987 was a decisive year: Bremen was officially recognized as the place of delivery for London's LIFFE exchange – now ICE Futures Europe. The years of advance work and advanced product knowledge of Vollers' management made these results possible. This marked an important milestone in the successful history of the family-run company that Berthold Vollers had founded as a tallyman and warehouse clerk for raw coffee back in 1932.

In the company's second generation, Lüder Vollers spent the 1960s constantly expanding the warehouse space and adding turnover in wool, cotton and East Asian imports to its original handling of coffee. Nowadays, the Vollers service portfolio includes coffee and cacao as well as the commodities tea, fibres and tex-

tiles, wool, cotton, herbs & spices, nuts & baking seeds, tobacco and refrigerated products.

In terms of volume, cacao is the most important commodity for the group today. The company takes responsibility for the stock rotation of this sensitive raw material through its European port locations. In addition to transport and storage, it also provides services including cleaning, pest control and cacao bean mixing. CEO Christian Vollers explains: "Goods heading to industry usually only stay with us for a short time. That's different for cacao as a traded commodity, which we sometimes store for several years." The license issued by the London cacao exchange now extends to the Vollers locations in Bremen, Hamburg, Amsterdam and Antwerp.

Vollers' customers include both large and small-scale cacao traders, as well as industrial processing manufacturers for cacao mass, powder, butter and chocolate. The company is now one of the most experienced logistics expert operations for

this tropical nature product that comes to Europe primarily from West African countries such as the Ivory Coast, Ghana, Nigeria and Cameroon. The company's raw cacao logistics services include import and export clearance, warehouse entry and exit, and bag, bulk and mega-bulk container turnover.

Experienced, highly motivated employees conscientiously take care of tasks like sampling, sieving, cleaning, pest control and mixing. Vollers' services also include issuing certificates of origin and the acquisition of phyto-verifications, claims processing and quality control in accordance with the Federation of Cocoa Commerce (FCC). In addition to its ICE Futures Europe certificate, it also has AEO, UTZ and organic certifications.

Logistics industry facing substantial changes

At present, the industry is facing substantial changes, with the trends moving from containers back to mega-bulk ships. "Shipping in containers is basically not ideal for the transport of cacao beans, because the climatic differences between Africa and Europe fundamentally produce condensation that can then fall drop by drop onto the cacao beans," emphasizes Mr Vollers. The longer the cacao is stored in containers, the bigger the problem with moisture becomes, and this has only been made more threatening by the extremely turbulent times container ship transport currently faces. Long sea journeys absolutely

have negative effects on pest infestation. "We see a trend toward shipping in bulk carriers as one measure," says the company chief.

With mega-bulk, the cargo hatches can be ventilated during the journey in order to reduce condensation. And shipping up to 15,000 t with a single cargo load generates a significant increase in efficiency, especially in the turnover rate. Another advantage is reduced port trucking: Fewer containers have to be transported from the terminal to the hinterland, reducing the burden on the sensitive infrastructure at the port and also lowering the CO₂ footprint.

To be ready for future challenges, the logistics specialist has built three warehouses at the Hoogtij terminal in Amsterdam. The warehouses are 150 m long, 40 m wide and 24 m high, and they conduct the turnover of the

cacao beans arriving via container or ships completely automatically. The beans are transported by conveyor belts into the storage compartments, which can be up to 10 m high. Then, they are removed from storage with the assistance of electric cranes and conveyor belts and loaded onto trucks or inland waterway vessels.

Another innovation generating greater safety with natural commodities is the GrainPro TranSafeliners, which will fundamentally be used for around 70 % of shipments by container in the upcoming cacao season. "Our customers told us about it. But at the moment, it doesn't look like the GrainPro Liners can be delivered, so shipping will be done without them for now," reports Christopher Klüß, Co-Managing Director in Hamburg. Regardless of this, the decision-makers also anticipate an increase in effi-

ciency from this innovation. Tests have shown that using the GrainPro Liners reduces the cleaning expenditures for the containers.

The past few crisis years have magnified the challenges for the industry. For logistics technicians as well, the shipping situation, collapsing supply chains, long transport times and a shortage of container availability have created enormous difficulties. These still unpredictable container transport times make it very difficult for the team to calculate costs. On top of this, port storage, demurrage and detention drive costs up even further.

The sanctions require "new paths" to be found

On the other side, cacao production countries like Ghana and the Ivory Coast face their own challenges in pricing due to the immense changes related to the living income differential (LID) and quality differentials. For their part, the Vollers Group customers are confronted with an uncertain sales situation as a result of simultaneous recession and inflation. Added to this are rising interest rates and the exit of certain commodity banks, making financing extremely complicated for the customers. Creativity is called for in the trade sector in relation to the Ukraine crisis, regardless of whether access to sales in the former CIS countries remains or not, Christian Vollers explains in closing. "Due to the sanctions and collapse of supply chains, 'new paths' have to be found now. This represents a special challenge for us that we have to accept and are eager to face."



150 m lang, 40 m breit und 24 m hoch sind die neuen Lagerhallen der Vollers Group auf dem Hoogtij-Terminal in Amsterdam. The new Vollers Group warehouses at the Hoogtij terminal in Amsterdam are 150 m long, 40 m wide and 24 m high.



Bis zu 10 m hoch sind die Lagerfächer in den vollautomatischen Lagerhallen der Vollers Group auf dem Hoogtij-Terminal gefüllt. The storage compartments in the Vollers Group's fully automated warehouses at the Hoogtij terminal are filled with cocoa beans up to 10 m high.



Historische Aufnahme eines Lkw aus den 1960er-Jahren, als Lüder Vollers in die Firma eintrat. Historical photograph of a truck from the 1960s, when Lüder Vollers joined the father's company.



Onventis erweitert sein Produkt-Portfolio um die ESG-Bewertungen von EcoVadis. (Bilder: Onventis)
Onventis is expanding its portfolio with ESG ratings from EcoVadis. (Images: Onventis)

Über die Nachhaltigkeit von Lieferanten Bescheid wissen

Onventis, der Cloud-Anbieter für Source-to-Pay-Prozesse im Einkauf, und EcoVadis, der führende Anbieter von Nachhaltigkeits-Ratings für Unternehmen und globale Lieferketten, sind eine Lösungspartnerschaft im Bereich Sustainable Procurement eingegangen. Onventis unterstützt nun die Nachhaltigkeitsüberwachung durch die direkte Anbindung des Einkaufssystems an die EcoVadis-Plattform.

In der Vergangenheit bildeten betriebswirtschaftliche Faktoren wie Qualität, Preis und die Verfügbarkeit von Produkten sowie Dienstleistungen die Basis für Einkaufsentscheidungen. Diese werden verstärkt durch Kriterien für Umwelt, Soziales und Unternehmensführung als Auswahlgrößen für Unternehmen und deren Produkte erweitert.

Die Anwendung von Nachhaltigkeitskriterien im Einkauf ermöglicht, soziale Gerechtigkeit, Klimaschutz und Wirtschaftlichkeit in Beschaffungsaktivitäten zu verankern, diese zu bewerten und Risiken in der Lieferkette zu minimieren. Vor diesem Hintergrund erweitert Onventis sein Produkt-Portfolio um die ESG-Bewertungen von EcoVadis.

Durch die Anbindung über den EcoVadis-API-Connector können erweiterte Erkenntnisse zur Nachhaltigkeit von Lieferanten gewonnen werden. Über die Schnittstelle greifen gemeinsame Kunden auf die Nachhaltigkeitsbewertungen ihrer Geschäftspartner im globalen EcoVadis-Netzwerk zu. So monitoren Onventis-Kunden alle ökologischen, sozialen und unternehmerischen

Anforderungen innerhalb ihrer Lieferantenbasis.

Über die integrierte Lösung können Kunden Bewertungen und Scorecards in Onventis einsehen. Ein Direkt-Link in die EcoVadis-Plattform verschafft tiefere Einblicke in die Bewertungsergebnisse von Lieferanten inklusive eines entsprechenden Maßnahmen-Managements. Einkaufsteams erhalten über die integrierten Nachhaltigkeits-Scorecards einen detaillierten Einblick in mögliche ökologische, soziale und ethische Risiken innerhalb der Lieferkette. Im Onventis-Supplier-Management werden Lieferanten, die für eine ESG-Bewertung in Frage kommen, ausgewählt und per API-Connector zur Bewertung eingeladen.

Lieferanten-Fragebögen schaffen Sicherheit

Einkaufsdigitalisierung bildet die Basis für nachhaltige Lieferketten. Mittelständische Unternehmen, die nicht zeitnah digitale Systeme und Nachhaltigkeit in ihre Einkaufs- und Finanzbereiche implementieren, verschen-

ken wichtige Wettbewerbsvorteile. Mit den Onventis-Lösungen werden Einkaufs- und Finanzprozesse nachhaltig digitalisiert. Zusätzlich zur Anbindung an EcoVadis stehen zum Erreichen von Nachhaltigkeitszielen umfangreiche Funktionalitäten rund um das Lieferanten-Management zur Verfügung, wie etwa die individuelle Lieferanten-Qualifizierung. Mit einer zentralen Vertragsplattform zur Verwaltung von Verträgen wird die Basis für eine nachhaltige Lieferkette geschaffen.

Über das offene Lieferanten-Netzwerk von Onventis können nachhaltige Lieferanten in Sekundenschnelle gefunden werden. Über Lieferanten-Fragebögen wird Sicherheit im Umgang mit Regularien und Vorgaben erzielt. Zentrale Anfragen und Stammdaten-Übernahmen stellen zuverlässige und verantwortungsvolle Qualifizierungen sicher. Zudem können mit nur einem Klick ISO-Normen und Code of Conducts gescreent werden. Bei Genehmigungsprozessen können Umwelt- und Sozialangaben von Anfang an einbezogen werden.

www.onventis.de/partner/ecovadis

Knowing about the sustainability of suppliers

Onventis, the Source-to-Pay procurement suite provider, and EcoVadis, the leading provider of sustainability ratings for businesses and global supply chains, have entered into a solution partnership in sustainable procurement. Onventis now supports sustainability monitoring through direct connection to the EcoVadis platform.

Previously, factors like quality, price and availability of products as well as services were the basis for procurement decisions. These are increasingly being expanded to include environmental, social and corporate governance criteria for companies and their products.

Applying sustainability criteria in procurement makes it possible to anchor and evaluate social justice, climate protection and economic efficiency in procurement processes whilst minimizing supply chain risks. In this context, Onventis is expanding its portfolio with ESG ratings from EcoVadis.

By connecting with the EcoVadis API Connector, additional insights on the sustainability of suppliers can be gained. Via the interface, joint customers access sustainability ratings of their trading partners in the EcoVadis global network. This way, Onventis customers monitor all environmental, social and corporate requirements within their supplier base.

Supplier questionnaires ensure confidence

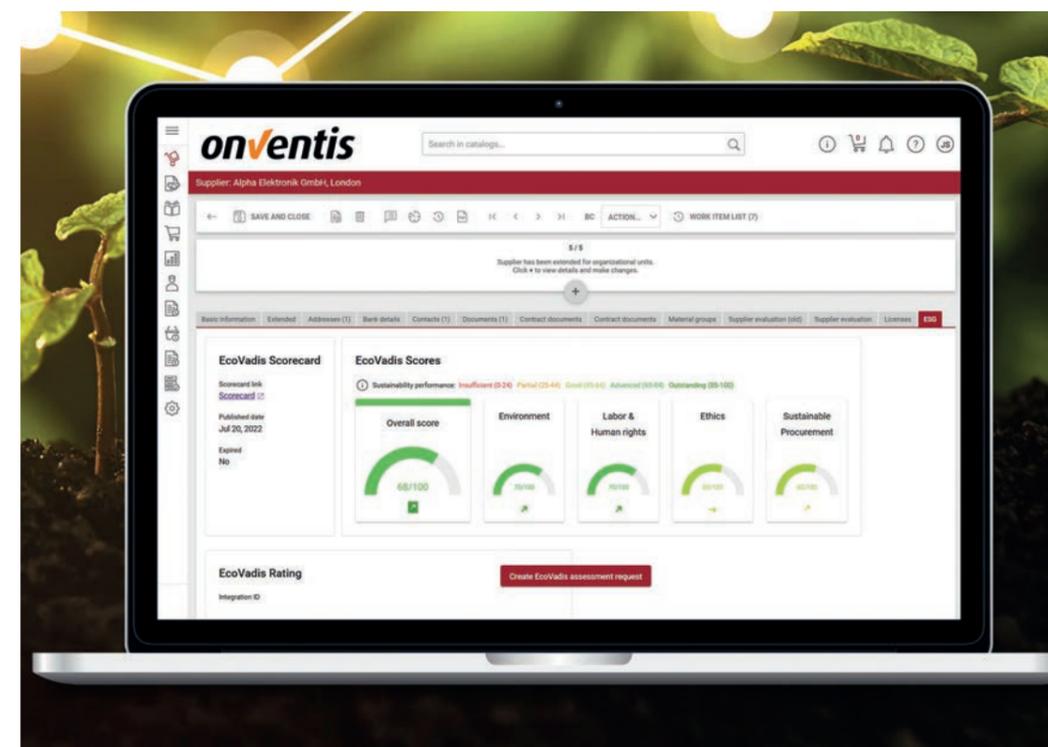
From the integrated solution, customers can view ratings and scorecards from within Onventis. A direct link into the EcoVadis platform provides access to the full supplier scorecards with deeper insights into strengths and recommended improvement areas as well as action plan management. Procurement teams are provided with detailed insights into potential environmental, social and ethi-

cal risks within the supply chain via integrated sustainability scorecards. In Onventis Supplier Management, suppliers who are under consideration for an ESG rating are selected and invited to an evaluation via the API Connector.

The digitalization of procurement is the foundation for sustainable supply chains. Medium-sized businesses that are not implementing digital systems and sustainability in their procurement and finance departments will lose critical competitive advantage. The Onventis solutions sustainably digitalize procurement and financial processes. In addition to the connection to EcoVadis, extensive supplier management functionalities

are available for achieving sustainability goals, such as individual supplier qualification. A central contract management platform creates the foundation for a sustainable supply chain.

With the Onventis open supplier network, sustainable suppliers can be found in an instant. Supplier questionnaires ensure confidence in dealing with regulations and specifications. Central enquiries and master data transfers secure reliable and responsible qualifications. In addition, ISO standards and Code of Conducts can be screened with just one click. Environmental and social data can be included in approval processes right from the start.



Ein Direkt-Link in die EcoVadis-Plattform verschafft tiefere Einblicke in die Bewertungsergebnisse von Lieferanten. A direct link into the EcoVadis platform provides access to the full supplier scorecards.

Die Zeit drängt

Der Druck aus der Politik auf alle Marktteilnehmer im Sinne des Klimaschutzes nimmt zu. Angesichts dessen diskutierten Entscheider und Projektverantwortliche aus Industrie, Handel, Wissenschaft und Forschung auf der 32. Dresdner Verpackungstagung viele verschiedene Ideen und Möglichkeiten für nachhaltige und kreislauffähige Verpackungen.

Von Alfons Strohmaier

Rund 200 Teilnehmer aus der gesamten Wertschöpfungskette trafen sich kürzlich zur 32. Dresdner Verpackungstagung des Deutschen Verpackungsinstituts e. V. (dvi), um sich über aktuelle Entwicklungen, aber auch neue Ideen und Möglichkeiten für eine Kreislaufwirtschaft der Verpackung zu informieren und intensiv zu diskutieren. Welchen Beitrag könne die Branche angesichts der zahlreichen Krisen leisten, fragte eingangs dvi-Geschäftsführer Winfried Batzke, der in gewohnt souveräner Manier die Präsenzveranstaltung moderierte. Immer wieder wurde während der zweitägigen Veranstaltung darauf hingewiesen, dass die Zeit dränge, denn der Druck von Politik und Gesetzgebung auf die gesamte Branche werde immer stärker. Vor allem die festgesetzten Klimaziele und die CO₂-Reduktion werden in Zukunft der Wirtschaft und dem Verpackungssektor enorme Anstrengungen abverlangen.

Doch mit welchen Mitteln könnte eine nachhaltige und klimaneutrale Kreislaufwirtschaft mit Zero Waste erreicht werden? Die 15 Vorträge von Wissenschaftlern, Consultants, Branchenexperten sowie den Verantwortlichen aus renommierten Unternehmen und den Vertretern zahlreicher Start-ups zeigten viele unterschiedliche und faszinierende Ansätze. Dabei wurden vor allem drei Richtungen deutlich: die Optimierung von Recycling durch hochmoderne digitale Technologien, die einen wesentlich höheren Einsatz von Rezyklaten ermöglichen, die Substitution von Kunststoffen durch biobasierte und kompostierbare Materialien sowie der Einsatz von mehr Mehrwegsystemen. Am Ende der Tagung mit Best-Practice-Beispielen führender Mittelständler, Start-up-Power und wertvollen Insights aus der Markenartikel-Industrie war klar: Den einen „Königsweg“ zur Kreislaufwirtschaft gibt es nicht, es sind vielfältige Anstrengungen erforderlich.

Vor diesem Hintergrund wünschten sich die Teilnehmer aus der Markenartikelindustrie bei der Auftakt-Runde unter dem Titel „Verpackung als Basis erfolgreichen Handelns“ mehr Transparenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette. „Wir würden gerne mal mit allen Beteiligten sprechen, etwa auch mit den Dualen Systemen und den Sortierern, um den Prozess besser zu verstehen“, bekundete Katja Binder, Abteilungsleiterin Verpackungsentwicklung bei Ritter Sport. Zusammen mit Lorenz Dobiaschowski von Develey Senf & Feinkost und Daniel Reichenbach von der Molkerei Gropper teilte Katja Binder die Sicht und die Nöte der Markenartikler mit. So hatte bei allen Firmen in den vergangenen Monaten die Frage der Verfügbarkeit von Materialien absolute Priorität. „Da wurden auch vom Handel schon mal Nachhaltigkeitsprojekte zurückgestellt, die aber jetzt wieder vehement eingefordert werden“, so Reichenbach.

Neue Technologien für besseres Recycling

Eines der grundsätzlichen Themen im Fokus der Netzwerkplattform waren Sortierung und Recycling, die unter verschiedenen Gesichtspunkten beleuchtet wurden. So rückten Peter Hengesbach, Product End of Life Compliance Manager bei Stora Enso, August Wanninger, Director Innovation & Product Development von Linhardt, einem mittelständischen Hersteller von Tuben, Dosen und Röhrchen aus Aluminium und Kunststoff, sowie Peter Görlitz, Sustainability Manager Europe bei Sonoco Consumer Products Europe, die Recyclingmöglichkeiten von Faserverbunden, Aluminium- oder Kombidosen

als sinnvolle und verantwortungsvolle Alternativen ins Rampenlicht.

Weitere Vorträge widmeten sich neuartigen, besonders innovativen Ansätzen der Künstlichen Intelligenz (KI) und Digitalisierung, mit denen Sortierung und Recycling effizienter werden und so die Verwertung der Werkstoffe erheblich verbessert wird. Thomas Hermanns, Projektingenieur beim Institut cyclos-HTP, demonstrierte ein Software-Tool zur individuellen Bewertung von Verpackungen, inklusive einer Datenbank zur Ermittlung und Verfolgung von Nachhaltigkeitszielen, verschiedenen Exportfunktionen sowie einem Zertifikatsarchiv. Prof. Andreas Maier vom Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS stellte das Projekt K3I-Cycling vor, wobei hier der Einsatz von KI die Sortier- und Recyclingprozesse weitaus optimaler steuern könne.

Einen Schritt weiter ist das Unternehmen Polysecure. Gründer und CEO Jochen Moesslein erläuterte den aktuellen Stand bei Sort4Circle, der ersten technologieoffenen und kreis-

lauffähigen Sortiertechnologie mittels Markern, die als Additive fälschungssicher in Kunststoffe eingearbeitet werden. Dies stellt zum einen die Materialverfolgung sicher, um das Lieferkettengesetz zu erfüllen, und führt zum anderen bei Sortierung und Gewinnung von Rezyklaten zu wesentlich besseren Ergebnissen.

Biobasierte und natürlich abbaubare Materialien

Einen komplett anderen Weg hin zu neuen biobasierten und natürlich abbaubaren Materialien haben die Firmen eingeschlagen, deren Inhaber sich im Themenblock „Substitution“ mit kurzen Pitches vorstellen durften. Tahsin Dag, der 2013 den Faserguss-Hersteller PaPacks Sales mit heute fünf Standorten in Europa gründete, ist überzeugt, dass Faserguss auf Basis von Frischfasern aus nachwachsenden Rohstoffen wie Industriehanf und sogenannten Paludi-Kulturen künftig Kunststoffersetzen und schnell

Lösungen zur CO₂-Einsparung bieten könne.

Auch die drei Start-ups, die ihre Lösungen präsentierten, substituieren Kunststoffe durch Naturmaterialien: Ronald Goldbach von Plant Pack erläuterte die Vermarktung von Verpackungsmaterialien aus Maisgrieß als Styroporersatz, während Hannes Fütting, CMO von Superseven, zeigte, dass Zellulose-Folien für Lebensmittelverpackungen bereits mit großem Erfolg von Trendmarken verwendet werden. Schließlich hatten Juni Neyenhuys und Annekathrin Grüneberg, Gründer der mujo GbR, Folien aus Braunalgenpolymeren mitgebracht, die ihrem Urteil nach den PLA- sowie PP-/PE-Folien in Bezug auf die Öko-Kriterien deutlich überlegen sind. In der anschließenden, sehr intensiven Diskussion mit dem Auditorium zeigte sich unter anderem, dass derzeit die Gesetzgebung und insbesondere unklare Regularien die weitere Entwicklung von Bioplastik in Europa hemmen.

www.verpackung.org



Das Publikum verfolgte die spannenden Vorträge mit großer Aufmerksamkeit. The audience followed the exciting conference presentations with great attention.



Die Referenten der Ideenwerkstatt Substitution stellten sich den Fragen der Zuhörer: (v. l.) Annekathrin Grüneberg, Juni Neyenhuys (mujo), Ronald Goldbach (Plant Pack), Hannes Fütting (Superseven) und Tahsin Dag (PaPacks Sales). (Bilder: dvi/Andre Wagenzik)

The speakers at the substitution thematic block of the conference answered questions from the audience: (from left) Annekathrin Grüneberg, Juni Neyenhuys (mujo), Ronald Goldbach (Plant Pack), Hannes Fütting (Superseven) und Tahsin Dag (PaPacks Sales). (Images: dvi/Andre Wagenzik)



Die Verpackungsindustrie und der Klimaschutz: Matthias Giebel (Berndt & Partner). The packaging industry and climate protection: Matthias Giebel (Berndt & Partner).



Malte Biss von Flustix stellte die EU-Pläne gegen Greenwashing auf der Packung vor. Malte Biss from Flustix presented the EU plans against greenwashing on the pack.



Der Einsatz von KI beim Recycling: Prof. Andreas Maier, Fraunhofer-Institut IIS. The importance of AI for recycling: Prof. Andreas Maier, Fraunhofer-Institut IIS.

The clock is ticking

Political pressure on all market participants in regard to climate protection is increasing. In view of this, decision-makers and project managers from the sectors of industry, trade, science and research held intense discussions at the 32nd Dresden Packaging Conference on a wide variety of ideas and possibilities for sustainable, recyclable packaging.

By Alfons Strohmaier

Some 200 participants from the entire value chain gathered at the 32nd Dresden Packaging Conference of the German Packaging Institute (dvi) to gain new information and hold intense discussions about current developments as well as new ideas and possibilities for the circular packaging economy. In the accustomed confident manner, dvi Director and conference moderator Winfried Batzke opened the in-person proceedings by asking what the industry could contribute in light of the current crises. Over the course of the two-day event, it was pointed out again and again that the clock is ticking, with political and legislative pressure increasing on the entire industry. Above all, in the future, the established climate targets and CO₂ reduction will place enormous demands on the economy and the packaging sector.

Yet, what means can be used to achieve a sustainable, climate neutral circular economy with zero waste? The 15 presentations from scientists, experts from the industry and leaders

of acclaimed companies and start-ups revealed numerous fascinating approaches. They clearly highlighted three directions in particular: Optimizing recycling, primarily by using the very latest digital technologies with a significantly greater use of recyclates, the substitution of plastics by new bio-based and compostable materials, and the use of more multi-use systems. One thing was clear at the end of the conference featuring Best Practice examples from leading mid-sized companies, start-up power and valuable insights from the brand articles industry: There is no single, perfect path to a circular economy. Getting there is going to take a wide range of efforts.

Against this backdrop, the conference participants from the brand article industry wished for greater transparency throughout the entire value chain at the "Packaging as the Basis of Successful Trade" kick-off round. "We would like to speak with all those involved, including the 'Dual Systems' and the sorters, in order to better

understand the process," announced Katja Binder, Packaging Development Department Manager at Ritter Sport. Together with Lorenz Dobiaschowski from Develey Senf & Feinkost and Daniel Reichenbach from Molkerei Gropper, Ms Binder explained the view and the needs of brand article companies, all of which have made the availability of materials their absolute priority over the past months. "The trade sector has also put some of its sustainability projects on the back burner," Mr Reichenbach added.

New technologies for better recycling

Two of the fundamental topics the networking platform focused on were sorting and recycling, which were illustrated from a variety of viewpoints. Speakers highlighting the recycling possibilities for fibre composites, aluminium or composite cans included Peter Hengesbach, Product End of Life Compliance Manager at Stora Enso, August Wanninger, Director of Innovation & Product Development at Linhardt, a medium-sized manufacturer of aluminium and plastic tubes, cans and small pipes, as well as Peter Görlitz, Sustainability Manager Europe at Sonoco Consumer Products Europe.

Other presentations were dedicated to new, primarily digital technologies that substantially increase the efficiency of sorting and recycling, significantly improving the reuse of the materials. Thomas Hermanns, Project Engineer at the Institute cyclos-HTP, demonstrated a software tool for the individual evaluation of packaging, including a database for setting and tracing sustainability targets, various export functions and a certificate



In gewohnt souveräner Manier moderierte dvi-Geschäftsführer Winfried Batzke die Präsenzveranstaltung in der Dreikönigskirche in Dresden.
In the accustomed confident manner, dvi Managing Director Winfried Batzke managed the conference in Dresden.

archive. Prof. Andreas Maier from the Fraunhofer Institute for Integrated Circuits (IIS) presented the K3I-Cycling project, indicating that using artificial intelligence (AI) could absolutely do a better job of supervising sorting and recycling processes.

The Polysecure company is one step further in the realization of innovative sorting technologies. Founder and CEO Jochen Moesslein explained the current situation with Sort4Circle, the first recyclable, technology-open sorting technology that uses markers integrated into plastics as forgery-proof additives. This ensures material tracing to comply with the Supply Chain Act and simultaneously generates better results in the sorting and extraction of recyclates.

The owners of companies who made brief pitches within the "Substitution" thematic block have set off on a completely different path toward new biobased and naturally biodegradable materials. Tahsin Dag, the founder in 2013 of the cast fibre manufacturer PaPacks Sales, which now has five business locations in Europe, is convinced that cast fibre made from fresh fibre-based raw materials like industrial hemp and paludicultures will replace plastic in the future and quickly be able to provide solutions for CO₂ savings.

The three start-ups that presented their solutions also work without any plastic whatsoever. Ronald Goldbach, Managing Director of Plant Pack, explained the marketing of packaging

materials made from maize grits as a substitute for Styrofoam, while Superseven CMO Hannes Fütting showed that cellulose films for food product packaging are already being used with great success with trending brands. The thematic block concluded with Juni Neyenhuis and Annekathrin Grüneberg, the founders of mujo GbR. They brought along films made from brown algae polymers, which they see as far superior to PLA and PP/PE films in relation to ecological criteria. The closing discussion with the attendees in the auditorium was very intense and demonstrated that of all things, it is legislation and opaque regulations that are currently slowing the further development of bioplastics in Europe. ●



Die Initiative „The Mission“ will die Kooperation der Industrie mit Start-ups und Experten stärken und so holistische Lösungen erreichen: Melissa Ott, Programme Director bei Futury. The initiative "The Mission" aims to strengthen the cooperation of industry with start-ups and experts to achieve holistic solutions: Melissa Ott, Programme Director at Futury.



Mehrwegsystem für die Großgastronomie: Laura-Marie Schulte von MealGood. Reusable system for large-scale catering: Laura-Marie Schulte from MealGood.



Die Sichtweise der Markenartikler: Katja Binder, Verpackungsentwicklung bei Ritter. The brand owner's perspective: Katja Binder, Packaging Development at Ritter.



Jochen Moesslein (Polysecure): Sort4Circle für eine kreislauffähige Sortiertechnik. Jochen Moesslein (Polysecure): Sort4Circle for a circular sorting technology.

Auseinandersetzungen mit der Politik sind vorprogrammiert

Der Ausschuss Konformität der Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e. V. (IVLV) widmet sich derzeit intensiv den Entwicklungen und Plänen der Politiker in Brüssel hinsichtlich Druckfarben, Verpackungsmaterialien und Recycling. Vorläufiges Fazit: In den entsprechenden Rechtsprechungen der Länder sowie in den Arbeitspapieren der EU-Agenturen und Behörden steckt sehr viel Konfliktpotenzial.

Von Alfons Strohmaier

Unter dem neuen Titel „Zukunftstage“ fand die Sitzung der IVLV-Arbeitsgruppe Konformität mit rund 50 Teilnehmern in Freising statt. Dipl.-Ing. Tobias Voigt, Geschäftsführer der Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e. V. (IVLV), freute sich in seiner Begrüßungsrede über die erste Präsenzveranstaltung der Arbeitsgruppe nach zwei Jahren, die von Ausschuss-Obmann Josef Sutter vom Farbenhersteller hubergroup moderiert wurde. Nach jahrelanger ehrenamtlicher Tätigkeit übergab Sutter die Obmann-Funktion an Dr. Monika Tönnies, Head of Food Safety Compliance – Global Food Safety, Product Safety and Regulatory Affairs bei der Henkel AG & Co. KGaA. Den wissenschaftlichen Beirat des Arbeitskreises bildet weiterhin Dr. Angela Störmer vom Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (IVV). Sie informierte in ihrem

Eingangsreferat über die aktuellen Änderungen in der Recycling-Gesetzgebung. Seit 10. Oktober 2022 ist die Recyclingverordnung 2022/1616 in Kraft, wobei alle Arten von recyceltem Kunststoff und Recyclingtechnologien in den Anwendungsbereich fallen – mechanisches und chemisches Recycling ebenso wie das Recycling von Produkten einer geschlossenen und kontrollierten Produktkette sowie die Verwendung von Recyclat hinter einer funktionalen Barriere.

Recycler müssen unter anderem für jede Dekontaminationsanlage innerhalb eines Monats nach Beginn der Herstellung eine Zusammenfassung der Konformitätsüberwachung CMSS (Compliance Monitoring Summary Sheet) an die zuständige nationale Behörde übermitteln. Besonders bei neuartigen Technologien werden von den Entwicklern ausführliche Begründungen, wissenschaftliche Nachweise und Studien zur mikrobiologischen

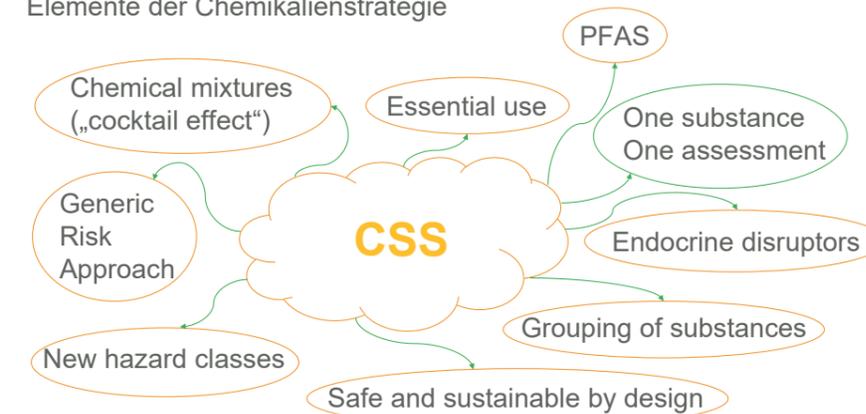
Sicherheit gefordert. Dazu gehören die Beschreibung des Gehalts an Kontaminanten im Eingangsmaterial, die Dekontaminierungseffizienz und auch der Übergang auf Lebensmittel. Die neue Verordnung sei sehr komplex und stelle hohe fachliche und zeitliche Anforderungen an die nationalen Stellen, betonte Dr. Störmer.

Massenselektiver Detektor liefert qualitative Ergebnisse

Über die neuen Anforderungen in der Mineralölanalytik sprach anschließend Gary Bastidon vom Institut Kirchhoff Berlin, einem Geschäftsbereich von Mérieux NutriSciences. Demnach ergibt sich für die Begrenzungen der bisherigen Standardmethode HPLC-GC-FID eine Lösung durch GCxGC-TOFMS. Dabei erzielt jetzt ein massenselektiver Detektor statt des bisherigen unspezifischen Detektors ein qualitatives und nicht nur ein rein quantitatives Ergebnis. Statt der allgemeinen Summe von MOSH/MOAH ist dadurch die Charakterisierung nach Substanzklassen möglich. „Konformitätsarbeit bedeutet, das fehlende Puzzleteil zu finden“, betonte Bastidon, wobei je nach Fragestellung verschiedene Prüfansätze relevant sind.

Lisa Hetzel, Romy Fengler und Dr. Störmer, alle vom Fraunhofer IVV, präsentierten Literaturstudien (Lisa Hetzel) und eigene Arbeiten im Rahmen des IVLV-Projekts „Migration aus Papier und Pappe in reale Lebensmittel im Vergleich zu Lebensmittelsimulantien“. Wie Romy Fengler darstellte, gibt es die Auseinander-

Elemente der Chemikalienstrategie



Mit dem europäischen Green Deal soll die EU-Wirtschaft für eine nachhaltige Zukunft umgebaut werden. Einer der Punkte, die sich auf die Lebensmittelkontakt-Gesetzgebung auswirken, ist die Nachhaltigkeitsstrategie für Chemikalien (CSS – Chemicals Strategy for Sustainability), die die EU-Kommission vorlegen wird. Vor allem „Ein Stoff, eine Bewertung“ könnte die Verpackungsbranche dramatisch verändern. (Bild: FPE Flexible Packaging Europe)
The European Green Deal aims to transform the EU economy for a sustainable future. One of the points that will have an impact on food contact legislation is the Chemicals Strategy for Sustainability (CSS), which the EU Commission will present. “One substance, one assessment” in particular could dramatically change the food and packaging business. (Image: FPE Flexible Packaging Europe)

setzung mit dem Thema Migration aus Papier und Karton schon lange, etwa in dem ersten IGF-Projekt „Minimierung Mineralölmigration von 2016 bis 2018“. Dabei standen die Messung und Vorhersage der Migration von MOSH/MOAH aus Verpackungen in Lebensmittel im Mittelpunkt. Seit 2020 gibt es zudem mehrere Publikationen zu Migrationsexperimenten mit Lebensmittel(simu-anzien). Das IVLV-Projekt „Papiermigration 2022“, in das die Erfahrungen der vergangenen Projekte eingeflossen sind, zeigt deutlich, dass die Möglichkeit realistischer Prüfung bei niedrigen Grenzwerten essentiell für die Konformitätsprüfung ist. Die Wissenschaftler konstatieren jedoch, dass die genauen Mechanismen der Migration sowohl im Karton selbst wie auch an der Grenzfläche zum Lebensmittel „noch nicht ausreichend verstanden sind“.

Weitere spannende Einsichten aus wissenschaftlichen Projekten ermöglichte Dr. Elisabeth Pinter vom OFI – Österreichisches Forschungsinstitut für Chemie und Technik, die über das IGF-Vorhaben „microplastic@food“ zur Analyse von Mikroplastik in Lebensmitteln und Verpackungen (bis Juni 2023) und das Folgeprojekt „MicroplexFood“ (ab Mitte/Ende 2023) informierte. In dem zweijährigen Branchenprojekt soll die Präsenz/Absenz von Mikroplastik in komplexen Lebensmittelmatrixen erforscht und die potenziellen Eintragsquellen ermittelt werden. Zusammen mit Dr. Frank Welle (Fraunhofer IVV) und Dr. Bernhard Rainer (FH Campus Wien) beleuchtete Dr. Pinter auch noch das IGF-Vorhaben „PolyCycle“ und das Nachfolgeprojekt „SafeCycle“.

Strenge EFSA-Vorgaben für den Einsatz von Kunststoffrezyklaten

Vor dem Hintergrund der strengen und sehr konservativen EFSA-Vorgaben für den Einsatz von Kunststoffrezyklaten in Lebensmitteln geht es dabei zum einen um die Entwicklung einer Teststrategie zur umfassenden Sicherheitsbewertung der Rezyklate und darauf aufbauend um die Analyse von Rezyklaten und Recyclingprozessen sowie deren Anwendbarkeit für unterschiedliche Verpackungsszenarien.

Weitere wissenschaftliche Details gab es etwa zu den Mechanismen des Übergangs von Druckfarbenkomponenten in das verpackte Lebensmittel, zur Stabilität von Analyselösungen und der Identifizierung und Eliminierung von Kontaminationsquellen. Daneben bestimmten diesmal die gesellschaftlichen Debatten und die politischen Pläne, insbesondere der angekündigte europäische Grüne Deal der EU, die Arbeitssitzung. Als

weltweiter Vorreiter wollen die EU-Behörden die Wirtschaft für eine nachhaltige Zukunft umgestalten, so die ambitionierte Vision. Zwei Punkte betreffen dabei die Lebensmittelkontakt-Gesetzgebung: zum einen das Null-Schadstoff-Ziel für eine schadstofffreie Umwelt, zum anderen die Forderung nach einem fairen, gesunden und umweltfreundlichen Lebensmittelsystem unter dem Titel „Vom Acker auf den Teller“.

„Die NGOs haben inzwischen die Oberhand bei den Sitzungen; Praktiker aus der Industrie und Verbände werden als scheinbare Lobbyisten kaum mehr angehört“, kritisierten Dr. Ernst Simon, Geschäftsführer des Verbands FPE Flexible Packaging Europe, und Dr. Hermann Onusseit (Onusseit Consulting) mit scharfen Worten die Vorgaben aus Brüssel als zusehends realitätsfremd und praxisfern. So gibt es seit Oktober 2020 eine rechtlich unverbindliche „Chemikalienstrategie für Nachhaltigkeit – für eine schadstofffreie Umwelt“ als Kommunikationspapier mit einem Anhang von über 50 Einzelmaßnahmen. Doch bis jetzt haben die EU-Staaten noch nicht einmal entsprechende Arbeits- und Expertengruppen eingesetzt.

Eine geplante Maßnahme stellte Dr. Simon besonders heraus: „Ein Stoff, eine Bewertung“. Soll heißen, dass eine Chemikalie nur noch von einer der heute vielfach beteiligten EU-Agenturen bewertet werden soll. Während etwa die Arbeit der EFSA auf der Risiko-Abwägung eines Stoffes basiert, zielt die ECHA, die European Chemistry Agency, auf eine Gefahren-Bewertung ab, das heißt, als riskant eingestufte Stoffe generell und für alles zu verbieten. Dies wäre nach Ansicht der Experten sowohl technisch als auch wirtschaftlich eine Bankrotterklärung der Politik.

www.ivlv.org



Leitete als Moderator seine letzte Arbeitstagung zusammen mit Dr. Angela Störmer vom Fraunhofer IVV: der langjährige Obmann Josef Sutter, Produktmanager bei der hubergroup Deutschland. He chaired his last workshop as moderator together with Dr. Angela Störmer from the Fraunhofer IVV: the long-standing chairman Josef Sutter, Product Manager at the hubergroup Germany.

Disputes with politicians are inevitable

The Compliance Workgroup of the IVLV (Industry Association for Food Technology and Packaging e. V.) is currently intensely focused on the developments and plans by Brussels politicians regarding printing inks, packaging materials and recycling.

By Alfons Strohmaier

The meeting of the IVLV Compliance Workgroup was held recently with some 50 attendees in the city of Freising/Germany under the new title of "Future Days". Dipl.-Ing. Tobias Voigt, CEO of the Industry Association for Food Technology and Packaging e. V. (IVLV), expressed his pleasure that the meeting could be held in person now after the two-year pause. The gathering was moderated by the workgroup's chairman Josef Sutter from the hubergroup Deutschland GmbH, a supplier of state-of-the-art inks and varnishes. Mr Sutter passed on the chairperson function to Dr Monika Tönneßen, Head of Food Safety Compliance – Global Food Safety, Product Safety and Regulatory Affairs at Henkel AG & Co. KGaA. The deputy is Markus Hoffmann, Product Safety Manager EMEA at the Amcor Flexibles Kreuzlingen AG.

Dr Angela Störmer from the Fraunhofer Institute for Process Engineer-

ing and Packaging (IVV) will continue serving in her role as the workgroup's scientific supervisory board. In her opening speech, she provided information on the current changes in the recycling legislation. The Recycling Regulation 2022/1616 took effect on 10 October 2022, covering every type of recycled plastic and recycling technologies within the field of application: mechanical and chemical recycling, the recycling of products from a closed, controlled product chain as well as the use of recyclates behind a functional barrier.

Among other things, recyclers must convey a summary of the Compliance Monitoring Summary Sheet (CMSS) for every decontamination system to the responsible national authority within one month from the start of production. With new types of technology in particular, detailed rationales, scientific evidence and studies on microbiological safety are required from the developers. This

includes the description of the contaminant content in the input material, the efficiency of decontamination and the transfer to food products. Dr. Störmer emphasized that the new regulation is highly complex and places great technical and time-related requirements on the national bodies.

The new requirements regarding mineral oil analytics were addressed by Gary Bastidon from the Institut Kirchhoff Berlin, a part of Mérieux NutriSciences. According to him, a solution for the limitations of the standard method HPLC-GC-FID is available with GCxGC-TOFMS, which uses a mass selective detector instead of the previous, unspecific detector to provide a qualitative result, rather than a purely quantitative result. This enables a characterization according to substance classes to be made, rather than the sum of MOSH/MOAH. Mr Bastidon emphasized that compliance work means finding the missing part of the puzzle, whereby different inspection approaches are relevant, depending on the particular problem.

Predicting the migration of mineral oil hydrocarbons

Lisa Hetzel, Romy Fengler and Dr Störmer, all from Fraunhofer IVV, presented literature studies (Lisa Hetzel) and their own work within the framework of the project "IVLV Migration from Paper and Cardboard in Real Food Products in Comparison with Food Product Simulations". According to Romy Fengler, the confrontation with the issue of migration from paper and cardboard has already been around for a long time, including in the first IGF project "Minimization of Mineral Oil Migration" that ran from 2016 to 2018. The project focused on measuring and predicting



Dr. Monika Tönneßen von Henkel folgt Josef Sutter als Obfrau der IVLV-Arbeitsgruppe nach. Ihr Stellvertreter ist Manfred Hoffmann von Amcor Flexibles Kreuzlingen. (Bilder: Henkel; privat)
Dr. Monika Tönneßen from Henkel succeeds Josef Sutter as chairwoman of the IVLV working group. Her deputy is Manfred Hoffmann from Amcor Flexibles Kreuzlingen. (Images: Henkel; private)



the migration of mineral oil hydrocarbons from packaging to food products. Additionally, since 2020, there have been several publications on migration experiments with food products (simulations). The IVLV project "Paper Migration 2022" includes the experiences of past projects and shows that the possibility of realistic inspection with small thresholds is essential for compliance inspection. The scientists, however, point out that the precise mechanisms of migration, both in the carton itself as well as at the interface to food products, are "not yet adequately understood."

Analysis of microplastic in food products and packaging

Dr Elisabeth Pinter from OFI – Austrian Research Institute provided insights from scientific projects with information on the IGF project "microplastic@food" for the analysis of microplastic in food products and packaging (by June 2023) and the follow-up project "MicroplexFood" (from middle/end of 2023). The two-year project for the industry will be aimed at researching the presence/absence of microplastic in complex food products matrices and identifying the potential input sources. Together with Dr Frank Welle (Fraunhofer IVV) and Dr Bernhard Rainer (FH Campus Vienna), Dr Pinter then explained the IGF "PolyCycle" project and the follow-up project, "SafeCycle". Against the backdrop of the strict, highly conservative EFSA regulations for the application of plastic recyclate in food products, the two-pronged issue is the development of a test strategy for the comprehensive safety analysis of the recyclates.

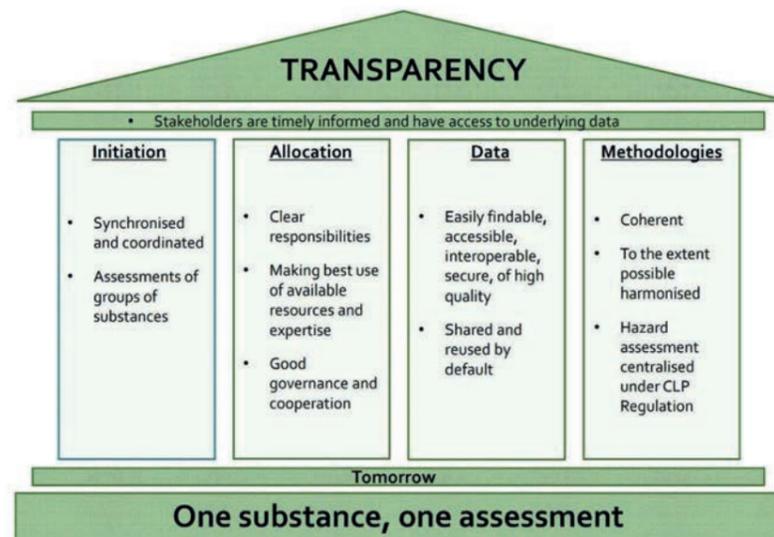
The meeting focused on several things, including many other scientific details such as the different mecha-

nisms involved in the transfer of printing ink components in packaged food products, the stability of analysis solutions, and the identification and elimination of sources of contamination.

The other main focus was on societal debates and political plans, in particular the European Green Deal that the EU has announced. According to this ambitious vision, the EU economy is to be transformed into a global pioneer for a sustainable future. Two points here have an enormous effect on food product contact legislation: the zero-contaminants target for a hazard-free environment, and the demand for a fair, healthy and environmentally friendly food products system.

"The NGOs now have the upper hand at the meetings. Actual practitioners from the industry and affiliated associations are seen as apparent lobbyists and are scarcely heard anymore," said Dr Ernst Simon, CEO of the FPE Flexible Packaging Europe association and Dr Hermann Onusseit (Onusseit Consulting) in sharp criticism of the plans from Brussels, citing them as divorced from reality and practice. One example is the non-binding communication paper from October 2020 called "CSS Chemicals Strategy for Sustainability" featuring an appendix listing over 50 individual measures.

Dr Simon highlighted one planned measure: "One substance, one assessment". This encompasses one chemical only being assessed by one of the numerous EU agencies that exist today. While the work of the EFSA is based on the risk assessment for a substance, the European Chemistry Agency (ECHA) is aimed at a hazard assessment, i. e., a general ban on risky substances. According to the experts, this would amount to a declaration of bankruptcy, both in technical and in economic terms. ●



Eine erste allgemeine Einführung der EU-Kommission in das Thema „Ein Stoff, eine Bewertung“ für Interessengruppen und Bürger vom Juni 2022. (Bild: FPE Flexible Packaging Europe)
Information session on "One substance, one assessment" for stakeholders and citizens: a general introduction from June 2022. (Image: FPE Flexible Packaging Europe)

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



An der ZDS gibt es für alle Bereiche der Süßwarenindustrie Seminare, Workshops und Kongresse, die aktuelle Trends und spannende Innovationen vermitteln. (Bild: ZDS)
 At the ZDS, there are seminars, workshops and congresses for all parts of the confectionery industry, communicating current trends and exciting innovations. (Image: ZDS)

ZDS-Jahresprogramm 2023 bietet bunten Themen-Strauß

Die ZDS, Zentralfachschule der deutschen Süßwarenindustrie, hat ihr Jahresprogramm für 2023 veröffentlicht. Rund um das Jahr werden 30 Workshops, Web-Seminare, Praktika und Kongresse multilingual angeboten. Wie gewohnt, stehen spannende Themen aller Bereiche der Süßwarenindustrie im Fokus sowie Innovationen von Produktentwicklung, von bewährten und zukunftsweisenden Prozessen, aber auch „Hands-on“-Workshops. Hier können die Teilnehmer die erworbenen Kenntnisse in den umfassend ausgestatteten Technika der ZDS-Süßwaren-Akademie direkt in die Praxis umsetzen.

In analogen und digitalen Seminaren werden aktuelle Trends sowie

Grundkenntnisse an die Teilnehmer vermittelt und damit nachhaltige Qualifizierung der Mitarbeiter generiert. Hier sei etwa das englischsprachige Web-Seminar „Protein Bars: Milk-based and Plant-based Technology“ vom 22. bis 23. Februar 2023 genannt, das sich mit der Produktionstechnik und den Rohstoffen von Proteinriegeln befasst.

Das Einführungspraktikum „Industrielle feine Backwarenherstellung“ vom 4. bis 6. April 2023 bietet Vorträge über wichtige Rohstoffe, deren Gewinnung und Eigenschaften sowie den Knet-, Formgebungs- und Backprozess. Daneben steht die praktische Produktherstellung im Vordergrund.

Zu den ZDS-Klassikern zählen praxisnahe Trainings, beispielsweise die „industrielle Schokoladenherstellung“ im März (27.03. bis 30.03.), die englischsprachigen Intensivkurse „Chocolate Manufacturing“ im Juni/Juli (26.06. bis 14.07.) sowie „Industrial Sugar Confectionery Production“ im August (14.08. bis 25.08.).

Zum Ende des Jahres darf man sich den internationalen Pralinenkongress „Inter-Praline“ schon einmal rot im Kalender eintragen. Dieser findet als Plattform für die vielfältige Schokoladen- und Pralinenbranche vom 6. bis 7. Dezember 2023 in der ZDS-Süßwaren-Akademie statt.

www.zds-solingen.de

ZDS annual programme 2023 offers a colourful bouquet of topics

The ZDS, Central College of the German Confectionery Industry, has published its annual programme for 2023. Around the year, a total of 30 workshops, web seminars, trainings and congresses are offered multilingually. As usual, exciting topics from all areas of the confectionery industry will be in focus, as well as innovations in product development, proven and trendsetting processes, but also “hands on” workshops. Here, participants can put the knowledge they have acquired directly into practice in the outstandingly equipped technical facilities of the ZDS Academy of Sweets.

In analogue and digital seminars, current trends as well as basic knowledge are shared with the participants, thus generating sustainable qualification of the employees. One example is the web seminar issued in English on the topic “Protein Bars: Milk-based and Plant-based Technology” from 22 to 23 February 2023, which deals with the production technology and raw materials of protein bars.

The course “Introduction to the Compound and Fat-based Fillings Technology” with theoretical and practical parts will discuss topics like a market overview, fat-based crèmes and fillings, production processes as

well as compound fats like CBE, CBR and CBS.

ZDS classics include practical training courses such as “Pan Coating” in March (13.03. to 17.03.), as well as the intensive courses “Chocolate Manufacturing” in June/July (26.06. to 14.07.) and “Industrial Sugar Confectionery Production” in August (14.08. to 25.08.).

At the end of the year, the international praline congress “Inter-Praline” can be marked in red in the calendar. From 6 to 7 December 2023, it will take place as a platform for the multifaceted chocolate and praline industry in the ZDS Academy of Sweets.



Den
 Fachhandel
 mit Leidenschaft
 stärken ...

verbindend

www.clubderconfiserien.de
service@clubderconfiserien.de



Entdecken Sie den Trend, der natürliche Farben neu definiert

Die Ära des Healthy Hedonism ist gekommen – und die pflanzlichen EXBERRY®-Farben können die spektakulären natürlichen Farbtöne liefern, die die heutige Generation sehen möchte

KONTAKTIEREN SIE UNS JETZT, UM MEHR ZU ENTDECKEN