

INGREDIENTS • TECHNOLOGY • PACKAGING • QUALITY MANAGEMENT • IT • LOGISTICS

FAIR

Fachpack: Messehöhepunkt in Nürnberg

Fachpack: exhibition highlight in Nuremberg

TECHNOLOGY

Zukunftstage Schokoladentechnologie

Future Days Chocolate Technology

TECHNOLOGY

Bi-Ber: Kontrolle als Steckenpferd

Bi-Ber: control as a hobbyhorse

QUALITY MANAGEMENT

Praktische Umsetzung der EUDR

Practical implementation of the EUDR

Futureproof – innovative Lösungen für flexible Verpackungen

Sappi präsentiert drei neue Barrierepapiere zur Erweiterung der Guard-Familie. Die recycelfähigen Papiere sind exzellente Alternativen zu mehrschichtigen Material- und Kunststoffverpackungen.



sappi

**VERPACKUNGSLÖSUNGEN OHNE ENDE,
ABER BITTE SCHÖN NACHHALTIG.
BESTENS REALISIERT,
MIT SCHUBERT.**



FACHPACK NÜRNBERG

24.-26. SEPTEMBER 2024

HALLE 1 STAND 244

WILLKOMMEN

Wie wird Verpackung nicht nur umwelt-, sondern auch kostenfreundlich? Mit unseren TLM-Verpackungsmaschinen. Denn sie versetzen Sie in die Lage, immer dünnere Materialien zu verwenden, sie immer verbrauchsschonender zuzuschneiden und so den Bedarf insgesamt drastisch zu reduzieren. Das ist gut für den Planeten und bringt Ihnen einen echten Wettbewerbsvorteil.

Wir nennen das Mission Blue und versprechen: Die Mission geht weiter.

www.mission-blue.com

Impressum

sweets processing

14. Jahrgang, Heft 9-10, 2. September 2024

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:

Joachim Eckert
j.eckert@sg-network.org

Chefredaktion/Objektleitung, verantwortlich für den Inhalt:

Dr. Jörg Häselser
j.haeseler@sg-network.org
redaktion@sweets-processing.com

Redaktion:

Alfons Strohmaier

Fachbeirat:

Markus Leute, LCM Schokoladenmaschinen
Andréa Pernot-Barry, DataSweet Online
Petra Thiele, GNT Europa
Martin Zirbs, Zirbs Verpackungen

Anzeigen:

Rainer Lapp
r.lapp@sg-network.org

Aboverwaltung:

Julia Blumenthal
j.blumenthal@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. 12, gültig ab 1. Januar 2024

Erscheinungsweise:

alle zwei 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 Leserin, lieber Leser,

Immer wieder wird an mich als Lebensmittelchemiker die Frage herangetragen: Was darf man noch essen? Ich würde dann gern zu einzelnen Lebensmitteln mit einem Ja oder Nein antworten. Das spiegelt jedoch nicht den wissenschaftlichen Stand wider, denn das ist deutlich komplexer, als die Fragestellung vermuten lässt.

Aussagekräftiger ist da der BfR-Verbrauchermonitor als zentrales Instrument des gesundheitlichen Verbraucherschutzes. Er liefert als repräsentative Bevölkerungsbefragung in halbjährlichem Abstand Antworten auf die Frage, wie die Öffentlichkeit zu Themen aus dem Bereich des gesundheitlichen Verbraucherschutzes steht.

Im Februar 2024 wurden nun erstmalig Daten zum Thema Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFAS) in Verbraucherprodukten erhoben. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass dieses Thema bisher nicht weit verbreitet ist, da mehr als die Hälfte der Befragten angaben, noch nicht davon gehört zu haben. Diese geringe Bekanntheit geht mit einer vergleichsweise niedrigen Beunruhigung einher. Das mit Abstand größte gesundheitliche Risiko für Verbraucher/innen sind, nach Einschätzung der befragten Personen, nicht näher definierte unerwünschte Stoffe. Das verwundert sehr, denn die größten Gefahren lauern im mikrobiellen Bereich – und das gerade bei der Zubereitung in der heimischen Küche. Hier kann kein Gesetzgeber hineinregieren. Hier sind wir alle aufgefordert, sinnvoll zu agieren. In diesem Sinne spiele ich den Schwarzen Peter zu Ihnen: Wann haben Sie zuletzt Ihren Spülschwamm gewechselt? Nutzen Sie im Sommer zwei Gabeln beim Grillen? Eine fürs rohe Fleisch und eine fürs gegrillte Gut? Wer mehr über den Verbrauchermonitor erfahren möchte, findet auf der Seite 45 Links zu weiterführenden Informationen auf der Website des BfR.

Dr. Jörg Häselser, Chefredakteur Sweets Processing

Dear readers,

As a food chemist, I am often asked the question: What can we still eat? I would then like to answer yes or no to individual foods. However, this does not reflect the state of scientific knowledge, as it is much more complex than the question suggests.

The BfR Consumer Monitor is more informative as a central instrument of consumer health protection. As a representative population survey, it provides answers every six months to the question of what the public thinks about issues relating to consumer health protection.

In February 2024, data on the topic of perfluorinated and polyfluorinated chemicals (PFAS) in consumer products was collected for the first time. The results indicate that this topic is not yet widely known, as more than half of those surveyed stated that they had not yet heard of it. This low level of awareness is accompanied by a comparatively low level of concern. By far the greatest health risk for consumers, according to the respondents, is undefined undesirable substances. This is very surprising, as the greatest dangers lurk in the microbial area - especially when preparing food in the home kitchen. No legislator can intervene here.

We are all called upon to act sensibly here. With this in mind, I'll pass the buck to you: When did you last change your washing-up sponge? Did you use two forks when barbecuing in summer? One for raw meat and one for grilled food? If you would like to find out more about the consumer monitor, you will find links to further information on the BfR website on page 45.

Dr Jörg Häselser, Editor in chief Sweets Processing



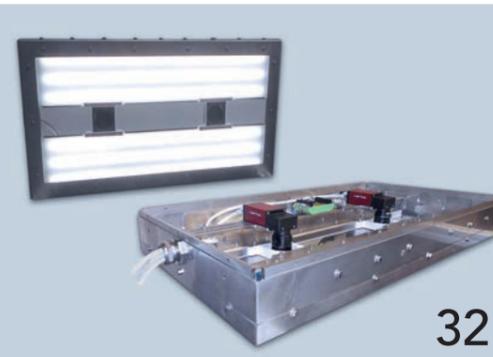
12



18



20



32



36



42

News

Personalien 6
 Uelzena-Group mit solidem Abschluss im Jahr 2023 .. 6
 Caobisco: neues Präsidium gewählt 7
 Koelnmesse krönt 100. Jubiläum mit der Eröffnung des Confex 8
 Orangeworks/Tanis Food Tec übernimmt die Technologien von Böhnke & Luckau 9

Ingredients

Exberry: Farblieferant GNT expandiert in die Fermentation 10
 Brenntag Specialties Nutrition schließt exklusive Vertriebsvereinbarung 12
 Nutriswiss stützt sich auf molekularbiologische Erkenntnisse 13

Fair

Fachpack in Nürnberg – Ziel der Verpackungstechnologie 14
 Creapaper: die nachhaltige Alternative zu Folie 16
 Sacmi: Süßwaren leistungsstark und umweltschonend verpacken 18
 Schubert: viele Ansatzpunkte für nachhaltigere Verpackungslösungen 20
 Sappi: Die flexible Verpackung der Zukunft beginnt bereits heute 22
 Herma: eine Benchmark zum Einstieg 24

Saropack AG und Zeisberger Süd Folie: gebündelte Kompetenz 26
 Lantech trimmt die Verpackung auf Effizienz 27
 MBM: Vakuum-Verpacken in neuer Dimension 28
 Somic: 50 Jahre Leidenschaft für Verpackungsmaschinen 29
 Besser mit südback 30

Technology

Portrait Bi-Ber: Kontrolle als Steckenpferd 32
 Freising: Mittelpunkt der Schokoladentechnologie .. 36

Quality Management

EUDR: Anforderungen und Hinweise zur praktischen Umsetzung von AFC 42
 Verbrauchermonitor: Langlebige Chemikalien sind vielen unbekannt 45
 Eurofins: gentechnisch veränderten Zutaten auf der Spur 46

ZDS

ZDS-Themen 50

Service

Impressum 3
 Markt + Kontakte 13, 29, 40

News

People News 6
 Uelzena Group with solid financial statements in 2023 6
 Caobisco: new presidium elected 7
 Koelnmesse celebrates 100th anniversary with opening of Confex 8
 Takeover of Böhnke & Luckau 9

Ingredients

Exberry: colour supplier GNT to expand into fermentation 11
 Brenntag Specialties Nutrition concludes exclusive distribution agreement 12
 Nutriswiss draws on molecular biology findings 13

Fair

Fachpack in Nuremberg – the goal of packaging technology 15
 Creapaper: the sustainable alternative to film 17
 Sacmi: high performance confectionery and environmentally friendly packaging 19
 Schubert: many starting points for more sustainable packaging solutions 21
 Sappi: The flexible packaging of the future starts today 23
 Herma: a benchmark to get you started 25

Saropack AG and Zeisberger Süd Folie: combined expertise 26
 Lantech trims shipping for efficiency 27
 MBM: a new dimension in vacuum packaging 28
 Somic: 50 years of passion for packaging machines 29
 Better with südback 31

Technology

Portrait Bi-Ber: control as a hobbyhorse 34
 Freising: the centre of chocolate technology 38

Quality Management

EUDR: requirements and guidance on the practical implementation of AFC 44
 Consumer monitor: Many people are unaware of persistent chemicals 45
 Eurofins: genetically modified ingredients on the trail 48

ZDS

ZDS topics 50

Service

Imprint 3
 Market + Contacts 13, 29, 40

LCM Schokoladenmaschinen
 MADE IN GERMANY

Temperiermaschinen
 Überzugsmaschinen
 Kühltunnel
 Schokoladenauflöser

Besuchen Sie uns auf der
südback
 Stuttgart
 26. - 29.10.2024
 Halle 7
 Stand 7C63

LCM Schokoladenmaschinen GmbH · Schlierer Str. 61 · D-88287 Grünkraut-Gullen · Tel. +49 (0)751 - 295935-0 · E-Mail info@lcm.de www.lcm.de

DRAGÉES IN BAGS
 Various Packaging Units
 From 5 - 150 g

Hanns G. Werner GmbH + Co. KG
Werner's
 Hafestraße 9
 25436 Tornesch, Germany
 ☎ +49(0)4122/9576-0
 info@hgw-tornesch.de
 www.werners.de



Oliver Frese

Oliver Frese

Die Koelnmesse GmbH hat bekannt gegeben, den bis Ende 2024 laufenden Vertrag mit Oliver Frese um weitere fünf Jahre bis zum 31. Dezember 2029 zu verlängern. Nachdem er Managementpositionen innehatte und mehrere Jahre im Vorstand der Deutschen Messe AG tätig war, berief die Koelnmesse GmbH den diplomierten Sozialwissenschaftler im Jahr 2020 in die Geschäftsführung. „Ganz oben auf meiner Agenda für die kommenden Jahre steht, für den Standort Köln hochattraktive Messeformate und Konzepte zu entwickeln und auszubauen“, sagt Frese.

Oliver Frese

Koelnmesse GmbH has announced the extension of Frese's contract, which runs until the end of 2024, by a further five years until end 2029. After holding management positions and serving on the Management Board of Deutsche Messe AG for several years, Koelnmesse GmbH appointed the graduate social scientist to the Management Board in 2020. "At the top of my agenda for the coming years is to develop highly attractive trade fair formats and concepts for Cologne," says Frese.



Joanna Allen

Joanna Allen

Wie das Unternehmen schreibt, bringt sie eine umfassende Erfahrung und Expertise mit, um Little Moons in die nächste Wachstumsphase zu führen. Mit über 20 Jahren Branchenerfahrung hat Allen sowohl Start-ups zu Wachstum verholfen als auch globale Portfolios bei renommierten Unternehmen wie Coca-Cola und Unilever gemanagt. „Wir sind sehr stolz auf das, was Little Moons bisher erreicht hat, und sehen mit Vorfreude dem noch größeren Potenzial der Marke unter Joannas Führung entgegen“, erklärte Vivien Wong, Mitbegründerin von Little Moons.

Joanna Allen

According to the company, she brings a wealth of experience and expertise to lead Little Moons into its next phase of growth. With over 20 years of industry experience, Allen has helped start-ups grow as well as managed global portfolios at renowned companies such as Coca-Cola and Unilever. "We are very proud of what Little Moons has achieved so far and look forward to the brand's even greater potential under Joanna's leadership," said Vivien Wong, co-founder.

Uelzena Gruppe mit solidem Abschluss im Jahr 2023

Die Gruppe zieht eine gemischte Bilanz für das Jahr 2023. Trotz der zurückhaltenden Erwartungen für das abgelaufene Wirtschaftsjahr konnte die Unternehmensgruppe eine deutliche Steigerung des Jahresüberschusses gegenüber dem Vorjahr erzielen. Die Basis der Gruppe, die Milchverarbeitung, hat sich im Berichtsjahr positiv entwickelt. Die Rohmilchanlieferung konnte um knapp 4 % gesteigert werden. Der durchschnittliche Auszahlungspreis des Rekordjahres 2022 konnte erwartungsgemäß nicht erreicht werden. Dank der positiv verlaufenden zweiten Jahreshälfte wurde ein durchschnittlicher Auszahlungspreis oberhalb von 40 Cent realisiert. Mit einer Quote von 96 % wurde die Rohmilch regional eingekauft und trägt damit zur Stärkung der Wertschöpfung bei.

Der Gruppenumsatz im Berichtsjahr 2023 beläuft sich auf 929 Mio. € und ist damit rückläufig. Bedingt durch die Abschwächung des Allzeithochs bei Molkereiprodukten verzeichnen diese Produktgruppen einen Umsatzrückgang von rund 122 Mio. €, mit Ausnahme der Spezialprodukte, die einen Zuwachs von gut 15 Mio. € verzeichnen. Neben dem gestiegenen Konzernergebnis hat sich auch die Eigenkapitalquote zum Vorjahr deutlich auf 35,9 % erhöht. Beim Absatz konnten die Hauptproduktgruppen insgesamt leichte Zuwächse von rund 2.000 t erzielen. Steigerungen verzeichneten die Gruppen Käse und Milchpulver, während die Gruppen Kondensmilch sowie Feinkost- und Spezialprodukte leicht rückläufig waren. Der Absatz der Gruppe Milchfette blieb nahezu unverändert.

Uelzena-Group with solid financial statements in 2023

Despite cautious expectations for the past financial year, the Group was able to achieve a significant increase in net profit compared to the previous year. The basis of the Uelzena Group, milk processing, developed positively in the reporting year. Raw milk deliveries increased by almost 4% despite the hot summer. As expected, the average farm-gate price of the record year 2022 could not be achieved. Thanks to the positive second half of the year, an average farm-gate price above 40 cents was realised.

Group sales in the 2023 reporting year totalled € 929 million and are therefore declining. Due to the weakening of the all-time high for dairy products, these product groups recorded a decline in sales of around € 122 million, with the exception of speciality products, which recorded growth of a good € 15 million. In addition to the increase in consolidated profit, the equity ratio also rose significantly year-on-year to 35.9%. In terms of sales, the main product groups achieved slight growth of around 2,000 tonnes overall. The cheese and milk powder groups recorded increases, while the condensed milk and delicatessen and speciality products groups declined slightly. Sales in the milk fats group remained virtually unchanged.

Caobisco: neues Präsidium gewählt

Caobisco, der Verband der europäischen Schokoladen-, Backwaren- und Süßwarenindustrie, hat sich in Wien zu seiner jährlichen Generalversammlung und Generalratssitzung getroffen. Im Rahmen dieser Veranstaltung wählten die Caobisco-Mitglieder einstimmig eine neue Troika, die den Verband in den nächsten zwei Jahren leiten wird. Caobisco begrüßte Can Buharali (Mondelez International) als Präsidenten sowie Aldo Cristiano (Ferrero) und Tobias Bachmüller (Katjes Fassin GmbH & Co. KG) als die beiden Vize-Präsidenten.

In seiner bewegenden Rede nach seiner Wahl sagte Buharali: „Ich fühle mich zutiefst geehrt und bin dankbar für das Vertrauen, das die Mitglieder von Caobisco in mich gesetzt haben. Ich werde mich dafür einsetzen, die Interes-



Can Buharali und Aldo Cristiano (Bild/Image: Caobisco)
Can Buharali und Aldo Cristiano (Bild/Image: Caobisco)

gesteckten Ziele verfolgen und die Branche vorantreiben.“ Buharali ist derzeit Senior Director für Global Public Affairs bei Mondelez International. Vor seiner jetzigen Tätigkeit war er Regional Director Corporate and Government Affairs für die Region Asien-Pazifik-Naher Osten und Afrika (AMEA) mit Sitz in Singapur.

Caobisco: new presidium elected

Caobisco, the association of the European chocolate, bakery and confectionery industry, met in Vienna for its annual General Assembly and General Council meeting. During this event, Caobisco members unanimously elected a new troika to lead the association for the next two years. Caobisco, based in Brussels in Belgium, welcomed Can Buharali (Mondelez International) as President and Aldo Cristiano (Ferrero) and Tobias Bachmüller (Katjes Fassin GmbH & Co. KG) as the two Vice Presidents.

In his haunting speech after his election, Buharali said: "I am deeply honoured and grateful for the trust that the members of Caobisco have placed in me. I will work hard to promote the interests of our industry. I would like to thank Aldo Cristiano for his out-standing leadership and dedication as outgoing President. His contributions have been invaluable and I want to build on the strong foundation he has created. Together we will continue to pursue our common goals and drive the industry forward."

Mr Buharali is currently Senior Director for Global Public Affairs at Mondelez. Prior to his current role he was Regional Director Corporate and Government Affairs for the Asia Pacific Middle East and Africa (AMEA) Region out of Singapore. He has also held commercial roles at Mondelez, leading export business as International Sales Director for local brands. Before joining the corporate world, he worked in consultancy and foreign affairs as a career diplomat, serving in Brussels and Tehran. This newly formed leadership team is expected to bring valuable insights and strategic direction to Caobiscos.

Treffen Sie
uns auf der
FACHPACK
September
24 – 26, 2024

»» Wechseln
Sie nahtlos
zu nachhaltigen
Verpackungs-
lösungen



SYNTEGON
PROCESSING & PACKAGING

Koelnmesse krönt 100. Jubiläum mit der Eröffnung des Confex

In ihrem 100. Jubiläumsjahr eröffnete die Koelnmesse Ende Juni mit einem großen Festakt das modernste Event- und Kongresszentrum Europas: das Confex. Der technisch und in Sachen Nachhaltigkeit zukunftsweisende Neubau schafft neue Möglichkeiten für innovative Veranstaltungsformate in der Region.

Nach knapp dreijähriger Bauzeit geht damit planmäßig ein Kernstück des eine Milliarde Euro schweren Investitionsprogramms Koelnmesse 3.0 an den Start.

Herzstück des insgesamt 20.500 m² großen Confex-Gebäudes ist die dreifach teilbare Confexhall mit Platz für 4.300 Personen. Hinzu kommen zwei

Konferenzebenen mit 22 Räumen, die sich dank ihrer Größenstaffelung von 27 bis 205 m² für eine Vielzahl von Veranstaltungsformaten eignen. Die umlaufenden Zu- und Eingänge der Confexhall schließen direkt an das Foyer an. Es führt direkt auf die 5.600 m² messende Open-Air-Terrasse, der Confex-Plaza. Als Teil eines der weltweit größten Messestandorte ist das Confex mit weiteren, funktional flexiblen Raumkapazitäten verbunden, sodass sich bei Bedarf zusätzliche Flächen aktivieren lassen.

www.koelnmesse.de



Festakt zu 100 Jahre Koelnmesse, v. l. n. r.: Oliver Frese (Geschäftsführer der Koelnmesse GmbH), Philip Harting (Vorsitzender des AUMA – Ausstellungs- und Messeausschuss der Deutschen Wirtschaft e. V.), Henriette Reker (Oberbürgermeisterin der Stadt Köln und Vorsitzende des Aufsichtsrats der Koelnmesse GmbH), NRW-Ministerpräsident Hendrik Wüst und Gerald Böse (Vorsitzender der Geschäftsführung der Koelnmesse GmbH). (Bild: Koelnmesse)

Ceremony to mark 100 years of Koelnmesse, from left to right: Oliver Frese, Managing Director of Koelnmesse GmbH; Philip Harting, Chairman of AUMA - Association of the German Trade Fair Industry; Henriette Reker, Mayor of the City of Cologne, Chairwoman of the Supervisory Board of Koelnmesse GmbH; Hendrik Wüst, Minister President of North Rhine-Westphalia, Member of the State Parliament; Gerald Böse, Chairman of the Board of Management of Koelnmesse. (Image: Koelnmesse)

Koelnmesse celebrates 100th anniversary with opening of Confex

To mark its 100th anniversary, Koelnmesse is hosting a grand opening ceremony for Europe's most cutting-edge event and congress centre: Confex. The technologically and environmentally groundbreaking new building creates new opportunities for innovative event formats in the region. After almost three years of construction, a core element of the one-billion-euro investment programme Koelnmesse 3.0 is launching on schedule.

After a construction period of almost three years, a core element of the one billion euro Koelnmesse 3.0 investment programme is thus being launched on schedule. The centre-piece of the Confex building, with a total size of 20,500 m², is the Confex Hall. This hall can be divided into three sections and has space for 4,300 people. There are also two conference levels with 22 rooms, which can be used for a wide array of event formats thanks to the variety of sizes

ranging from 27 to 205 m². The surrounding entrances to the Confex Hall are directly joined to the foyer, which is bathed in light and offers ample space for receptions, relaxed breaks, presentations and side events. The foyer leads directly onto the 5,600 m² open-air terrace, the Confex-Plaza. As part of one of the world's largest exhibition centres, Confex is connected to additional, functionally flexible spaces, meaning that additional capacity can be added as necessary.

Orangeworks/Tanis Food Tec übernimmt die Technologien von Böhnke & Luckau

Dieser strategische Schritt erfolgt vier Jahre nach der Übernahme von Tanis Food Tec durch Orangeworks und bekräftigt das Engagement, Innovation und Exzellenz im Süßwarenssektor voranzutreiben.

„Diese Akquisition vereint die führende Technologie in der Creme-Belüftung, die Süße von Marshmallows mit der Reichhaltigkeit von Schokola-

de und stellt eine perfekte Mischung aus Fachwissen und Innovation dar“, erklärte Mirjam van Dijk, CCO von Orangeworks. „Mit der Integration, Innovation und Internationalisierung von Orangeworks und Tanis Food Tec haben wir gesehen, wie Synergien in nur wenigen Jahren zu einem wachsenden Vertrauen unserer globalen Kunden führen können, was zu einem

explosiven Wachstum sowohl von Orangeworks als auch von Tanis Food Tec geführt hat. Wir sind davon überzeugt, dass die Übernahme der Technologien von Böhnke & Luckau unserem wachsenden Unternehmen den nächsten Schub geben wird.“ „B&L Chocolate“ (neuer Unternehmensname) wird seine Geschäfte weiterhin von Wernigerode aus anbieten.

Takeover of Böhnke & Luckau

This strategic move comes four years after Orangeworks's successful acquisition of Tanis Food Tec, reinforcing its commitment to driving innovation and excellence in the confectionery sector. "Bringing together the leading technology in cream aeration; the sweetness of marshmallow with the richness of chocolate, this acquisition marks a perfect blend of expertise and innovation", expresses Mirjam van Dijk, CCO of Orangeworks. "With the integration, innovation, and internationalization of Orangeworks and Tanis Food Tec, we have seen how synergy in only a few years can lead to a growing trust of our global customers which has resulted in an explosive growth of both Orangeworks and Tanis Food Tec. We have full confidence that the acquisition of the technology of Böhnke & Luckau will give the next boost to our growing company." B&L Chocolate (the new name) will continue its engineering and services to work from Wernigerode. With the head office of the Orangeworks Group and the modern production facility in Oss, the Netherlands, and the groups technology Center in Lelystad Orangeworks is expanding its presence in Germany as well as joining the global activities of B&L Chocolate with the network of the Orangeworks and Tanis Food Tec.



Neue Produktideen brauchen neue Farben. Mit der ERKA-Farbpalette auf unserer Webseite finden Sie schnell die beste Farbe für Ihr nächstes Erfolgsprodukt.



RINGE KUHLMANN
Bright ideas in natural colours

Exberry: Farblieferant GNT expandiert mit Fermentationstechnologie

GNT arbeitet an der Entwicklung neuer pflanzlicher, nachhaltiger Exberry®-Farblösungen für Lebensmittel und Getränke unter Verwendung einzigartiger Fermentationstechnologien. Das Unternehmen stellt seit seiner Gründung im Jahr 1978 Exberry®-Farben aus Obst, Gemüse und Pflanzen her. Jetzt expandiert es erstmals in den Bereich der Fermentation, um Innovation und Nachhaltigkeit seiner pflanzlichen Lösungen zu steigern.

Die Herstellung von Farben durch Fermentation ermöglicht eine verbesserte Funktionalität sowie eine hocheffiziente und nachhaltige Produktion über das ganze Jahr hinweg. Sobald die Rohstoffe kultiviert sind, können sie in größeren Bioreaktoren für die industrielle Produktion vergrößert werden. In dieser Phase müssen optimale Bedingungen aufrechterhalten werden, um eine hohe Biomasseausbeute und Pigmentkonzentration zu gewährleisten.

Um diese Ziele zu erreichen, hat sich GNT für eine Zusammenarbeit mit Plume Biotechnology entschieden, einem in Großbritannien ansässigen Start-up-Unternehmen, das sich auf Innovationen in der Fermentation und der Bioverarbeitung von Naturfarben konzentriert.

Frederik Hoeck, der Geschäftsführer der GNT-Gruppe, sagte: „Als Pionier im Bereich der Pflanzenfarben war Innovation für GNT schon immer von entscheidender Bedeutung, und wir sind fest entschlossen, unseren Kunden innovative Lösungen zu bieten. Als Familienunternehmen wissen wir, wie wichtig es ist, verantwortungsvoll zu handeln und sicherzustellen, dass wir wirklich nachhaltig sind. Diese Partnerschaft mit Plume wird uns helfen, unser pflanzenbasiertes Exberry®-Portfolio um neue, zukunftsichere Optionen zu erweitern.“

Thomas Burns, CEO von Plume Biotechnology, sagte: „Die rasante Entwicklung von Technologien auf Fermentationsbasis bietet beispiellose Möglichkeiten im Bereich der natürlichen Farben. Plume setzt sich leidenschaftlich dafür ein, diese bahnbrechenden technologischen Entwicklungen in gesunde, aufregen-

de und nachhaltige Produkte für die Verbraucher umzusetzen. Mit GNT haben wir den perfekten strategischen Partner gefunden, der sich ebenso wie wir dafür einsetzt, exzellente Produkte zu liefern und dabei die Nachhaltigkeit in den Mittelpunkt unseres Handelns zu stellen.“

Nachhaltigkeitsbericht mit deutlich positiver Entwicklung

Die Zusammenarbeit soll GNT dabei helfen, die Optionen in seinem pflanzlichen Exberry®-Portfolio zu erweitern und gleichzeitig seine Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Im Jahr 2022 kündigte GNT 17 Ziele zur Optimierung seiner ökologischen und sozialen Auswirkungen bis zum Ende des Jahrzehnts an.

Der Nachhaltigkeitsbericht 2023 zeigt deutliche Fortschritte bei vielen dieser Ziele, darunter eine 22-prozentige Reduzierung der Kohlenstoffintensität in den Fabriken des Unternehmens seit 2020 und eine 13-prozentige Verbesserung der Wassereffizienz.

Finn Rieken, Strategy Director bei der GNT Group, sagte: „Wir sind bestrebt, in der Lebensmittelfarbstoffindustrie eine Vorreiterrolle einzunehmen. Neben der

Die Exberry-Zentrale im niederländischen Mierlo. (Bild: Exberry)

The Exberry head quarter in Mierlo in the Netherlands (Image: Exberry)

Förderung einer verantwortungsvollen Landwirtschaft und der Verringerung der Emissionen in unseren Fabriken erforschen wir ständig neue Optionen für besonders nachhaltige Farben, die eine außergewöhnliche Leistung erbringen können. Wir glauben, dass Farben auf Fermentationsbasis ein enormes Potenzial haben, um diese beiden Kriterien zu erfüllen. Wir sind zuversichtlich, dass die Zusammenarbeit mit Plume es uns ermöglichen wird, aufregende neue pflanzenbasierte, nachhaltige Lösungen für Lebensmittel- und Getränkehersteller auf der ganzen Welt zu liefern.“

www.exberry.com



Exberry: colour supplier GNT expands with fermentation technology

GNT is working to develop new plant-based, sustainable Exberry® colour solutions for food and drink using unique fermentation technologies. The company has been creating Exberry® colours from fruit, vegetables, and plants since its foundation in 1978. It is now expanding into fermentation for the first time to increase innovation and sustainability in its plant-based solutions.

Producing colours through fermentation allows for improved functionality as well as highly efficient and sustainable year-round production. Once the raw materials have been cultivated, they can be scaled up in larger bioreactors for industrial production. This phase involves maintaining optimal conditions to ensure high biomass yield and pigment concentration.

To deliver on its aims, GNT has chosen to collaborate with Plume Biotechnology, a UK-based start-up focused on innovation in fermentation science and bioprocessing for natural colours.

Frederik Hoeck, GNT Group's Managing Director, said: "As pioneers in plant-based colours, innovation has always been crucial to GNT and we're fully committed to delivering cutting-edge solutions for our customers. As a family business, we understand the importance of acting responsibly and ensuring we are truly sustainable. This partnership with Plume will help us add new, futureproof options to our plant-based Exberry® portfolio."

Thomas Burns, CEO at Plume Biotechnology, said: "The rapid evolution of fermentation-based technologies is providing unprecedented opportunities within the realms of nat-

ural colours. Plume is passionate about translating these cutting-edge technological developments into healthy, exciting, and sustainable products for consumers. In GNT, we have found the perfect strategic partner with a shared commitment to delivering excellent products whilst keeping sustainability at the heart of everything we do."

The collaboration is designed to help GNT expand the options in its plant-based Exberry® portfolio while meeting its sustainability ambitions. In 2022, GNT announced 17 targets to optimize its environmental and social impacts by the end of the decade.

Sustainability report with clearly positive development

Its Sustainability Report 2023 revealed significant progress on many of those goals, including a 22% reduction in carbon intensity at the company's factories since 2020 and a 13% improvement in water efficiency.

Finn Rieken, Strategy Director at GNT Group, said: "We are committed to leading the food colouring industry on sustainability. As well as promoting responsible agriculture and cutting emissions at our factories, we're constantly exploring new options for highly sustainable colours that can deliver exceptional performance. We believe fermentation-based colours have huge potential to tick both those boxes. We are confident that working with Plume will allow us to deliver exciting new plant-based, sustainable solutions for food and beverage manufacturers around the world."

Brenntag Specialties Nutrition schließt exklusive Vertriebsvereinbarung

Brenntag mit Hauptsitz in Essen hat im Juli eine strategische Partnerschaft mit Lallemand für wesentliche Teile Europas bekannt gegeben, darunter die DACH-Region, Polen, Frankreich sowie die Benelux-Länder und die Iberische Halbinsel. Die Distributionsvereinbarung bietet Brenntag-Kunden in ganz Europa exklusiven Zugang zu Lallemands Nutrilife-Portfolio an Backenzymen.

Mikroorganismen (verschiedene Hefe-, Bakterien- und Pilzanwendungen) und ihre Enzyme tragen dazu bei, die Qualität von Backwaren zu verbessern, indem sie z. B. den Teig auf verschiedene Weise modifizieren und den Geschmack, die Textur und die Haltbarkeit verbessern. Enzyme gewinnen für die Back- und Mühlenindustrie immer mehr an Bedeutung, da sie zur Herstellung von Backwaren mit gleichbleibend hoher Qualität beitragen, indem sie eine bessere Teigverarbeitung ermöglichen, dem Verkleben entgegenwirken und die Kontrolle über Krümelbeschaffenheit, Farbe, Geschmack, Feuchtigkeit und Volumen ermöglichen.

Lallemand hat sich auf die Entwicklung und Produktion von Mikroorganismen und deren Derivaten spezialisiert. Das Unternehmen bietet mikrobiologische Lösungen für Dutzende verschiedener Lebensmittel- und Ernährungs-

industrien wie Bäckereien, Weinwirtschaft und Brauereiwesen. Das Lallemand Nutrilife-Portfolio an standardisierten Enzympräparaten ist universell für die gesamte Palette der Backwaren anwendungen einsetzbar, z. B. zur Verbesserung der Teigstabilität und -verarbeitung sowie des Endvolumens von Hefengebäck.

Jerzy Jasinski, Global President Nutrition und President Brenntag Specialties EMEA, kommentiert: „Wir erweitern und bauen ein Portfolio innovativer Lieferpartner wie Lallemand auf, um Brenntag-Kunden die besten Lösungen und Mehrwertdienste für ihre Produkte sowie Zugang zu neuesten Innovationen und erstklassigen Anwendungen zu bieten.“ Lars Asferg, Präsident von Lallemand Bio Ingredients, fügte hinzu: „Brenntag ist ein vertrauenswürdiger Partner mit einer starken Vertriebsreichweite in Europa und wir freuen uns, diese Partnerschaft zu beginnen, um unser Produkt- und Serviceangebot für noch mehr Kunden vor Ort zu beschleunigen und zu stärken.“ www.brenntag.com



Enzyme gewinnen für die Back- und Mühlenindustrie immer mehr an Bedeutung, da sie zur Herstellung von Backwaren mit gleichbleibend hoher Qualität beitragen. (Bild: Brenntag SE)
Enzymes are becoming increasingly important for the baking and milling industry, as they contribute to the production of baked goods of consistently high quality. (Image: Brenntag AG)

Brenntag Specialties Nutrition concludes exclusive distribution agreement

In July, Brenntag, headquartered in Essen, Germany, announced a strategic partnership with Lallemand for key parts of Europe, including the DACH region, Poland, France, the Benelux countries and the Iberian Peninsula. The distribution agreement provides Brenntag customers across Europe with exclusive access to Lallemand's Nutrilife portfolio of baking enzymes.

Microorganisms (various yeast, bacterial and fungal applications) and their enzymes help to improve the quality of baked goods, for example by modifying the dough in various ways and improving flavour, texture and shelf life. Enzymes are becoming increasingly important to the baking and milling industries as they contribute to the pro-

duction of consistently high quality baked goods by enabling better dough processing, counteracting sticking and providing control over crumb texture, colour, taste, moisture and volume.

Lallemand specialises in the development and production of microorganisms and their derivatives. The company offers microbiological solutions for different food and nutrition industries, such as bakery, wine and brewing. The Lallemand Nutrilife portfolio of standardised enzyme preparations can be used universally for the entire range of bakery applications, e.g. to improve dough stability and processing as well as the final volume of leavened baked goods.

Jerzy Jasinski, Global President Nutrition and President Brenntag Specialties EMEA, comments: "We are expanding and building a portfolio of innovative supply partners like Lallemand to provide Brenntag customers with the best solutions and value-added services for their products as well as access to the latest innovations and best-in-class applications."

Lars Asferg, President of Lallemand Bio Ingredients, added: "Brenntag is a trusted partner with a strong distribution reach in Europe and we are excited to begin this partnership to expand our product and service offering to even more customers. accelerate and strengthen our product and service offering to even more local customers." www.brenntag.com

Nutriswiss stützt sich auf molekularbiologische Erkenntnisse

Die sensorische Wahrnehmung spielt eine entscheidende Rolle bei der Beurteilung und Akzeptanz von Lebensmitteln. Als Schweizer Spezialistin in der Beschaffung und Verarbeitung von hochwertigen Ölen und Fetten lässt die Nutriswiss AG neueste Erkenntnisse aus der sensorischen Forschung in ihre Entwicklungsprozesse einfließen, um dem Markt Lipide mit optimalen sensorischen, funktionellen und physiologischen Eigenschaften anzubieten.

Ob Öle und Fette als wohlschmeckend und angenehm empfunden werden, hängt von vielen Sinnesreizen ab. Geruch und Geschmack sind in Kombination mit anderen Sinnesindrücken die wichtigsten. Der Geschmack wird oft auf die Zungenpapillen und die fünf Grundgeschmacksrichtungen reduziert. Studien zeigen jedoch, dass auf molekularbiologischer Ebene verschiedene Rezeptoren und Hemmstoffe auf Zelloberflächen auch direkt auf den menschlichen

Stoffwechsel einwirken und die Wahrnehmung von Fetten und Ölen beeinflussen. Nutriswiss trägt diesen neuen Erkenntnissen bei der Entwicklung von Produkten und Verfahren Rechnung. Ein Beispiel ist der G-Proteingekoppelte Rezeptor GPR120, der eine wichtige Rolle bei der Regulierung des Energiestoffwechsels, der Insulinempfindlichkeit und der Entzündungsreaktionen spielt. Der neu charakterisierte Rezeptor bindet an Fettsäuren unterschiedlicher Länge, die seine Aktivierung auslösen. Fettsäuren werden im Mund von Triglyceriden abgespalten, kommen aber auch frei in Fetten und Ölen vor. Indem sie mit dem Rezeptor interagieren, beeinflussen sie direkt Stoffwechselprozesse und die sensorischen Eigenschaften von Lebensmitteln. Nutriswiss setzt hoch entwickelte Raffinationsverfahren ein, um die Lipidzusammensetzung und die Konzentration der Fettsäuren zu beeinflussen. www.nutriswiss.ch

Nutriswiss draws on molecular biology findings

Sensory perception plays a decisive role in the evaluation and acceptance of foods. As a leading Swiss specialist in the sourcing and processing of high-quality oils and fats, Nutriswiss AG is incorporating latest findings from sensory research into its development processes in order to offer the market lipids with optimal sensory, functional and physiological properties.

Whether oils and fats are perceived as tasty and pleasant depends on a variety of sensory stimuli. Smell and taste, combined with other sensations, are the most important. Taste is often reduced to the papillae of the tongue and the five basic tastes. However, numerous studies show that at the molecular biological level, various receptors and inhibitors on cell surfaces also have a direct effect on the hu-

man metabolism and influence perceptions of fats and oils. Nutriswiss takes these new findings into account when developing products and processes. One example is the G protein-coupled receptor GPR120, which plays an important role in the regulation of energy metabolism, insulin sensitivity and inflammatory responses. The newly characterized receptor binds to fatty acids of different lengths, which trigger its activation. Fatty acids are cleaved from triglycerides during lipolysis in the mouth, but they can also be found freely in edible fats and oils. By interacting with the receptor, they directly influence vital metabolic processes and the sensory properties of food. Nutriswiss uses highly developed refining processes to influence the lipid composition and the concentration of fatty acids. www.nutriswiss.ch

Market + Contacts

INGREDIENTS & ENTWICKLUNG INGREDIENTS & DEVELOPMENT

Aromastoffe / Aromas



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

Färbende Lebensmittel Colouring foods



GNT Europa GmbH
Kackerstraße 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

Fachpack in Nürnberg – Ziel der Verpackungswirtschaft

Es ist wieder so weit: Die Fachpack bittet zum Stelldichein. Auf dem Messegelände werden 1400 Ausstellerfirmen erwartet. Die europäische Fachmesse für Verpackung, Technik und Prozesse ist ein wichtiger Wegweiser für die Verpackungsindustrie. Auf ihr treffen sich lösungsorientierte Zukunftsdiskuter, die ihre innovativen Verpackungslösungen ausstellen. In den Messehallen findet ein reger Austausch zwischen Ausstellern und Besuchern statt.

Das drängendste und spannendste Thema in der Verpackungsindustrie ist derzeit die Ende April verabschiedete EU-Verpackungsverordnung PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation). Die Messe gibt Antworten auf Fragen, etwa zu Recyclingfähigkeit, Wiederverwendbarkeit sowie Rezyklateinsatz in Materialien. Das ist Grund genug, sich für den Messebesuch vom 24. bis 26. September vorzubereiten. Die Aussteller zeigen die neuesten Technologien und innovative Verpa-

ckungslösungen, die tagtäglich relevant sind. Es gilt, Dinge gemeinsam anzupacken. Ideen zu innovativen und nachhaltigen Verpackungslösungen und ganz konkrete Lösungsansätze entstehen beim Zuhören in den Foren, im gemeinsamen Gespräch, beim Netzwerken, Querdenken und

Austauschen auf Augenhöhe – das ist der Spirit, der das Messehighlight in Nürnberg ausmacht.

Nachhaltigkeit und PPWR bestimmen den Diskurs

Um Orientierung und neue Impulse bei wichtigen Themen und Veränderungen in der Verpackungsbranche zu bieten, widmet sich die 2024er-Ausgabe mit ihrem Leitthema „Transition in Packaging“ genau den starken Strö-

mung senken. Unternehmen sind angehalten, in neue, umweltfreundlichere Lösungen zu investieren; auch eine erhöhte Transparenz für Verbraucher durch verbesserte Kennzeichnungspflichten ist nun gefordert. So weit, so positiv: Es gibt aber auch erhebliche Kritikpunkte, die seitens der Wirtschaftsakteure vorgebracht werden, z. B. die praktische Umsetzbarkeit der geforderten Recyclingfähigkeit und des Einsatzes von Rezyklaten, insbesondere im Lebensmittelkontakt. Auch die Belastung für kleine und mittlere Unternehmen ist kritisch zu sehen. Die PPWR ist damit ein Balanceakt zwischen ökologischer Verantwortung und wirtschaftlicher Tragfähigkeit, der in erheblichem Maße die Weichen für die Zukunft der europäischen Umwelt- und Wirtschaftspolitik stellt.

Garant für Orientierung und neue Impulse

Es dreht sich nicht nur an den Messeständen, sondern auch im Begleitprogramm mit seinen Vorträgen und Diskussionen in den Foren Packbox, Innovationbox und Solpack, Sonder-schauen und Preisverleihungen alles um Nachhaltigkeit und Zukunftsfähigkeit der Branche. Themen sind Kreislaufwirtschaft, Marke und Konsumverhalten, Automatisierung und KI, alternative Verpackungslösungen und neue Faserrohstoffe sowie Innovationen und Technologieentwicklungen. Ebenso werden ausgewiesene wissenschaftliche Projekte und Lösungsansätze zu diversen Branchenthemen vorgestellt – insgesamt eine immense Themenfülle.

www.fachpack.de



Für die bessere Orientierung auf dem Nürnberger Messegelände. (Bilder: NürnbergMesse)
For better orientation at the Nuremberg exhibition centre. (Images: NürnbergMesse)

mungen, die auf die Verpackungsindustrie einwirken. Über allem steht die Nachhaltigkeit und in diesem Zuge natürlich auch die kürzlich verabschiedete EU-Verpackungsverordnung (Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR)). Ihr ambitioniertes Ziel: Abfall verringern, Umweltbelas-

Fachpack in Nuremberg – the goal of packaging industry

It's that time of year again: Fachpack invites you to a rendezvous. 1400 exhibiting companies are expected at the exhibition centre. The European trade fair for packaging, technology and processes is an important signpost for the packaging industry. It brings together solution-oriented forward-thinkers who exhibit their innovative packaging solutions. A lively exchange between exhibitors and visitors takes place in the exhibition halls.

The most pressing and exciting topic in the packaging industry at the moment is the EU Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR), which was passed at the end of April. The trade fair provides answers to questions such as recyclability, reusability and the use of recycled materials. This is reason enough to prepare for your visit to the trade fair from 24 to 26 September. Exhibitors will be showcasing the latest technologies and innovative packaging solutions that are relevant to everyday life. The aim is to tackle things together. Ideas for innovative and sustainable packaging solutions and very specific approaches to solutions arise from listening in the forums, talking together, networking, lateral thinking and exchanging ideas at eye level - that is the spirit that characterises Fachpack.

Sustainability and PPWR determine the discourse

In order to provide orientation and new impetus for important topics and changes in the packaging industry, the 2024 issue with its main topic "Transition in Packaging" is dedicated precisely to the strong currents affecting the packaging industry. Sustainability is at the centre of everything and, of course, the recently adopted EU Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR). Its ambitious goal is to reduce waste and minimise environmental impact. Companies are required to invest in new, more environmentally friendly solutions; increased transparency for consumers through improved labelling requirements is

now also mandatory. So far, so positive: however, there are also considerable points of criticism from economic players, e.g. the practical feasibility of the required recyclability and the use of recyclates, particularly in contact with food.

Guarantee for orientation

The burden on small and medium-sized enterprises must also be viewed critically. The PPWR is therefore a balancing act between ecological responsibility and economic viability, which to a large extent sets the course for the future of European environ-

mental and economic policy. Everything revolves around sustainability and the future viability of the industry, not only at the trade fair stands, but also in the accompanying programme with its presentations and discussions in the Packbox, Innovationbox and Solpack forums, special shows and award ceremonies. Topics include the circular economy, brand and consumer behaviour, automation and AI, alternative packaging solutions and new fibre raw materials as well as innovations and technological developments. Scientific projects and solutions for various industry topics will also be presented – an immense range of topics overall.



Impression von der letzten Messeauflage im Jahr 2022 mit der Ankündigung für dieses Jahr.
Impression of the last trade fair edition in 2022 with the announcement for this year.

Creapaper: die nachhaltige Alternative zu Folie

Die Auswirkungen von Plastik auf unsere Umwelt sind nicht mehr zu leugnen. Die Plastikflut belastet die Ökosysteme, verschmutzt die Meere und gefährdet die Gesundheit von Mensch und Tier. Besonders in der Lebensmittelindustrie, wo Plastikverpackungen standardmäßig verarbeitet werden, wird der Ruf nach Veränderung immer lauter. Hier liegt eine Verantwortung, die nicht länger ignoriert werden kann: Plastik zu vermeiden und auf umweltfreundliche Alternativen umzusteigen, um die Zukunft unserer Erde zu sichern. Verbraucherinnen und Verbraucher zeigen sich zunehmend sensibler für diese Problematik und fordern von Unternehmen Verantwortung und Innovationsgeist. Die Zeit ist reif für einen Wandel, der nicht nur unsere Umwelt schützt, sondern auch die Lebensqualität zukünftiger Generationen sichert. Dabei besteht die Notwendigkeit, dass diese alternativen Materialien ebenso nachhaltig wie ressourcenschonend sind. Eine effiziente Nutzung schnell nachwachsender Rohstoffe und eine gleichzeitige Umweltverträglichkeit sind unabdingbar.

Im Non-Food-Bereich wurden bereits erste Wege beschritten, dem nun der Einsatz in der Lebensmittelindustrie folgen soll. Inmitten dieser Herausforderung hat creapaper eine grüne, nachhaltige Alternative zu Folie entwickelt: siegelfähiges Graspapier. Erhältlich in 55 g/m² oder auch 80 g/m², ohne dabei eine Qualitätsminderung hinnehmen zu müssen. Die Praxistauglichkeit hat sich in umfassenden Vorabtests auf Abfüllmaschinen bewährt. Im



Creapaper hat eine nachhaltige Alternative zu Folie entwickelt: siegelfähiges Graspapier. (Bilder: Creapaper)
Creapaper has developed a sustainable alternative to film: sealable grass paper. (Images: Creapaper)

Non-Food-Bereich wurden bereits erste Wege beschritten, dem nun der Einsatz in der Lebensmittelindustrie folgen soll. Neben der Siegfähigkeit ist zudem eine Bedruckbarkeit geboten. Das Substrat verfügt über eine natürliche Opazität und eignet sich sowohl für trockene als auch für leicht fettende Lebensmittel. Die Unbedenklichkeit des Lebensmittelkontakts wurde bereits geprüft und ist durch die XXXVI. Empfehlung des Bundesinstituts für Risikobewertung bestätigt worden. Das Rezyklierbarkeitsverhalten wurde nach der CEPI

Recyclability Laboratory Test Method getestet und ebenfalls positiv bestätigt. Für höchste Ansprüche entwickelt, zeichnet sich das siegelfähige Graspapier durch seine hohe Reißfestigkeit aus. Mit einem Flächengewicht von 55 g/m² können Füllmengen von 500 g problemlos verpackt werden. Erhältlich als bedruckte oder auch unbedruckte Rollenware, ist eine flexible Anpassung an verschiedenste Verpackungsanforderungen möglich.

Seit ihrer Gründung mit dem Gedanken, die Welt ein wenig grüner zu machen, arbeitet die creapaper GmbH stetig an zukunftsweisenden Möglichkeiten, Gras in der Papierindustrie zum Einsatz zu bringen. Von grafischen Graspapieren über Faltschachtel- bis hin zu Tissue-Material für diverse Anwendungen liegt der Fokus auf Nachhaltigkeit und Qualität. Die Aufbereitung der Grasfaser erfolgt unter signifikanter Ersparnis von Wasser, Energie und CO₂-Emissionen. Zudem läuft der Prozess vollständig frei von Chemie ab. Graspapier ist eine nachhaltige Alternative zu herkömmlichem Papier und anderen Materialien, die langfristig unsere Ressourcen schonen und den ökologischen Fußabdruck reduzieren.

www.creapaper.de



Im Non-Food-Bereich wurden bereits erste Wege beschritten, dem nun der Einsatz in der Lebensmittelindustrie folgen soll.
The first steps have already been taken in the non-food sector and are now to be followed by use in the food industry.

Creapaper: the sustainable alternative to film

The impact of plastic on our environment is undeniable. The flood of plastic burdens ecosystems, pollutes the oceans and endangers the health of humans and animals. Particularly in the food industry, where plastic packaging is standard, the call for change is growing louder. There is a responsibility here that can no longer be ignored: avoiding plastic and switching to environmentally friendly alternatives to secure the future of our planet. Consumers are becoming increasingly sensitive to this issue and are demanding responsibility and innovation from companies. The time is ripe for a change that not only protects our environment but also ensures the quality of life for future generations. It is essential that these alternative materials are both sustainable and resource-efficient. The efficient use of rapidly renewable raw materials and

simultaneous environmental compatibility are indispensable.

Amidst this challenge, creapaper has developed a green, sustainable alternative to plastic: sealable grass paper. Available in 55 g/m² or 80 g/m², without compromising on quality. Its practicality has been proven in comprehensive preliminary tests on filling machines. In the non-food sector, initial steps have already been taken, which are now to be followed by its use in the food industry. In addition to being sealable, it is also printable. The material has natural opacity and is suitable for both dry and lightly greasy foods. The safety of food contact has been tested and confirmed by the German BfR XXXVI. Recommendation. Its recyclability behavior has been tested and positively confirmed according to the CEPI Recyclability Laboratory Test Method. Developed for

the highest standards, the sealable grass paper is characterized by its high tear resistance. With a basis weight of 55 g/m², it can easily package quantities of up to 500 g. Available as printed or unprinted rolls, it allows for flexible adaptation to various packaging requirements.

Since its founding with the idea of making the world a little greener, creapaper GmbH has been steadily working on pioneering ways to use grass in the paper industry. From graphic grass papers to folding boxboard material, and tissue material for various applications, the focus is on sustainability and quality. The processing of grass fiber is carried out with significant savings in water, energy, and CO₂ emissions. The process is completely free of chemicals. Grass paper is a sustainable alternative to conventional paper and other materials.

Wir verpacken Ihre Produkte und entfalten Ihr Potenzial.

Primärverpackung

Sekundärverpackung

Einschlagen & Einwickeln

Besuchen Sie uns auf der

Nürnberg,
24.-26. September 2024
Halle 1 Stand 239

Carle & Montanari | OPPI

sacmi.com

Sacmi: Süßwaren leistungsstark und umweltschonend verpacken

Das Unternehmen präsentiert auf der Messe effiziente Systeme für die Primär- und Sekundärverpackung von Süß- und Backwaren. Die Anlagen ermöglichen der Industrie, Marktbedürfnisse zu erfüllen und Prozesse vollständig zu automatisieren. Auch die Verarbeitung nachhaltiger Verpackungsmaterialien wird vorgeführt.

Süßigkeiten und Snacks in Riegelform werden häufig in Displaykartons an den Handel ausgeliefert. Diese Sekundärverpackungen gilt es in einer Vielzahl von Formaten und mit unterschiedlichen Stückzahlen sowie sortengemischt befüllt zu produzieren. Das neue multifunktionale Kartonierungssystem Advance S334 meistert die Herausforderung. Der Linearmotor lässt die Prozessschritte des Aufrichtens, Befüllens und Verschließens unabhängig voneinander erfolgen, was insbesondere bei häufigen Produktwechseln maximale Effizienz und Vielseitigkeit bietet. So lassen sich bei den regalfertigen Displays verschiedene Verpackungskonfigurationen umsetzen. Anwender erreichen eine Leistung von bis zu 800 Produkten beziehungsweise 150 geschlossenen Kartonschachteln pro Minute. Advance S-334 ist auch mit Flow-

pack-Linien kombinierbar, um Primär- und Sekundärverpackungslinien vollständig zu automatisieren.

Rekordschnelle Einschlagmaschine für Schokolade

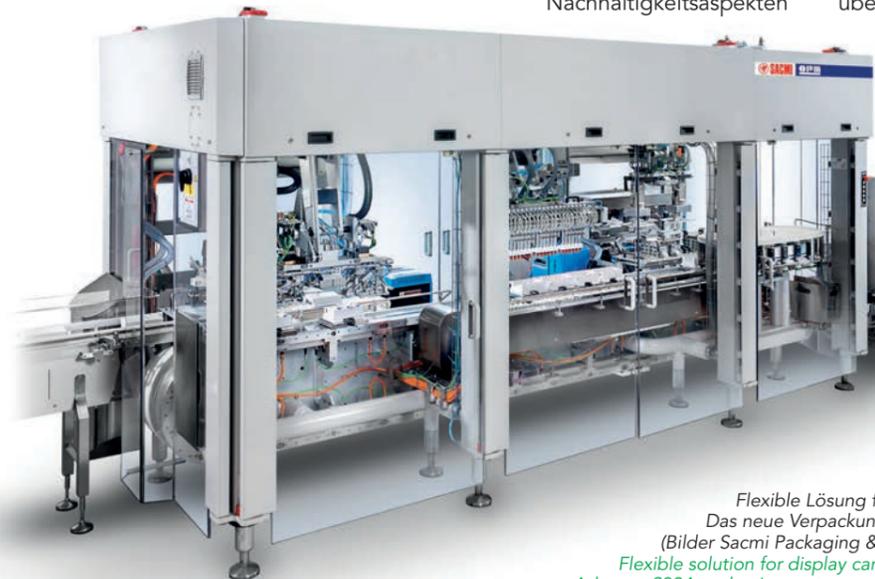
Die vollelektronische Einschlagmaschine HTB unter der Marke Carle & Montanari verpackt bis zu 250 Schokoladentafeln und Schokoriegel pro Minute. Die auf dem Markt einzigartige Geschwindigkeit lässt sich sogar bei empfindlichen Produkten erzielen und sie geht einher mit einer außerordentlichen Verpackungsqualität. Schokoladenhersteller können mit der HTB Produkte mit Innen- und Außenverpackung fertigen, wobei die innere Verpackung an drei Stellen versiegelt wird und die äußere Verpackung aus vorgeschrittenem Karton oder Papier besteht. Auch unter Nachhaltigkeitsaspekten über-

zeugt die Maschine, weil sie für die neuesten umweltschonenden Verpackungsmaterialien geeignet ist. Dank der platzsparenden Abmessungen benötigt die Einschlagmaschine zudem nur wenig Aufstellfläche in der Produktion.

Pralinen mit Highspeed wickeln

Die Multi-Style-Pralinenwickelmaschine HY7 unter der Marke Carle & Montanari ist die erste Wickelmaschine mit Hybridtechnologie und nutzt nicht nur mechanische, sondern auch besonders leistungsstarke sowie energieeffiziente Servoantriebe. Das System verpackt bis zu 700 Pralinen pro Minute und meistert zugleich die aktuellen Herausforderungen hinsichtlich flexibler Formate. Möglich sind zum Beispiel Seiten- oder Doppel-Twist, Bunch-, Kuvert- und einfacher Einschlag. Auch sehr empfindliche oder unregelmäßig geformte Produkte werden effizient gewickelt. Die einzelnen Teile des Falzwerks lassen sich nicht nur flexibel an die Pralinenform anpassen, sondern ebenso an die Folieneigenschaften. So kann auch die neueste Generation umweltschonender Verpackungsmaterialien verarbeitet werden, was auf der Fachpack am Beispiel von Papierfolie demonstriert wird.

Halle 1, Stand 239
www.sappi.com



Flexible Lösung für Displaykartons:
Das neue Verpackungssystem Advance S334.
(Bilder Sacmi Packaging & Chocolate).

Flexible solution for display cartons: The new
Advance S334 packaging system
(Images Sacmi Packaging & Chocolate).

Sacmi: High-performance confectionery and environmentally friendly packaging

At the trade fair, the company will be presenting efficient systems for the primary and secondary packaging of confectionery and baked goods. The systems enable the industry to fulfil market requirements and fully automate processes. The processing of sustainable packaging materials will also be demonstrated.

Sweets and snacks in bar form are often supplied to retailers in display cartons. This secondary packaging has to be produced in a variety of formats and with different quantities, as well as filled with mixed varieties. The new Advance S334 multifunctional cartoning system masters the challenge. The linear motor of Sacmi, with headquarters in Imola, northern Italy, allows the process steps of erecting, filling and closing to be carried out independently of each other, which offers maximum efficiency and versatility, especially with frequent product changeovers. This means that various packaging configurations can be realised with the shelf-ready displays. Users can achieve an output of up to 800 products or 150 closed carton boxes per minute. Advance S334 can also be combined with flowpack lines to fully automate primary and secondary packaging lines.

Wrap chocolates at high-speed wrapping

The fully electronic HTB wrapping machine under the Carle & Montanari brand packs up to 250 chocolate bars per minute. This speed, which is unique on the market, can even be achieved with delicate products and goes hand in hand with exceptional packaging quality. Chocolate manufacturers can use the HTB to fabricate products with inner and outer packaging, whereby the inner packaging is



Die Pralinenwickelmaschine HY7 verpackt bis zu 700 Produkte pro Minute und meistert die Herausforderungen flexibler Formate.

The HY7 praline wrapping machine packs up to 700 products per minute and masters the challenges of flexible formats.

sealed in three places and the outer packaging consists of pre-cut cardboard or paper. The machine is also impressive in terms of sustainability, as it is suitable for the latest environmentally friendly packaging materials. Thanks to its space-saving dimensions, the wrapping machine also requires very little floor space in production.

The HY7 multi-style praline wrapping machine under the Carle & Montanari brand is the first wrapping machine with hybrid technology and utilises not only mechanical, but also particularly powerful and energy-efficient servo drives. The system packs

up to 700 chocolates per minute and also masters the current challenges in terms of flexible formats.

For example, side or double twist, bunch, envelope and single wrapping are possible. Even very delicate or irregularly shaped products are wrapped efficiently. The individual parts of the folding unit can be flexibly adapted not only to the shape of the chocolates, but also to the film properties. This means that the latest generation of environmentally friendly packaging materials can also be processed, which will be demonstrated at Fachpack using paper film as an example.

Schubert: viele Ansatzpunkte für nachhaltigere Verpackungslösungen

Mit der neuen EU-Verpackungsverordnung PPWR und den marktweit steigenden Ansprüchen an Klimaschutz vor der Brust hat die Verpackungsbranche auf der diesjährigen Fachpack mehr als genügend Diskussionsstoff. „Transition in Packaging“ heißt folgerichtig das Leitthema in Nürnberg. Welche nachhaltigen, wirtschaftlichen Lösungen der Verpackungsmaschinenhersteller Schubert für Konsumgüterhersteller hat, können Interessierte erfahren.

Exemplarisch für das neue Maschinenkonzept „Power Compact“ – hohe Leistung auf kleinstem Raum mit schlanker, aber hochwertiger Technologie – arbeitet ein Riegelpacker mit einbahnigem Aufrichter und Zuführung per Comfort Feeder auf dem Stand. Ergänzend zeigen die Schubert-Experten, wie das nachhaltige Potenzial im Zusammenspiel von Verpackung und Maschinentechologie genutzt werden kann.

Dabei ist der internationale Megatrend Nachhaltigkeit für Schubert nichts Neues: Mit seinem Nachhaltigkeitsprogramm Mission Blue hat sich der Maschinenbauer hohe Ziele gesteckt, die inzwischen eine ganze Reihe konkreter Maßnahmen zur Folge haben. Nachzulesen in dem erstmals veröffentlichten Schubert ANNUAL 2023, dem kombinierten Jahres- und Nachhaltigkeitsbericht zum Jahr 2023.

Schlankes Maschinenkonzept spart Ressourcen und Kosten

Eins der zentralen Unternehmensziele ist, die Konsumgüterhersteller auf ihrem Weg in eine nachhaltige Zukunft zu unterstützen. Deshalb entwickelt Schubert seine modulare Maschinentechologie ständig weiter. Einerseits, um die Energieeffizienz im Maschinenbetrieb zu verbessern, andererseits, um schon durch die Konstruktion der Anlage alle technischen Komponenten effizient zu nutzen und das Optimum an Leistung aus einer möglichst schlanken Lösung zu holen.

Live zu sehen ist das an der gezeigten „Power Compact“-Anlage auf dem Schubert-Messestand. Der Riegel-



Das ressourcensparende Maschinenkonzept Power Compact, auf der Messe gezeigt an diesem Riegelpacker mit Comfort Feeder, verspricht hohe Leistung auf kleinstem Raum und einen kosteneffizienten Betrieb. (Bilder: Schubert GmbH)

The resource-saving Power Compact machine concept, as demonstrated at the trade fair on this bar packer with a Comfort Feeder, promises high output in the smallest of spaces as well as cost-efficient operation. (Images: Schubert GmbH)

packer mit einem einbahnig arbeitenden Aufrichter und der Zuschnittzuführung direkt von der Palette per Comfort Feeder bietet Herstellern ein besonders vorteilhaftes, weil schlankes Maschinenkonzept: Eine sehr kompakt gebaute und damit platzsparende Anlage, Aufrichten, Befüllen und Verschließen mit 60 Takten pro Minute, wenige Systemkomponenten, deren Leistungsfähigkeit durch die einbahnige Verarbeitung der Schachteln voll genutzt werden kann, leichte, teils 3-D-gedruckte Roboterwerkzeuge und eine Zuführung der Zuschnitte, die einen Dauerbetrieb bis zu fünf Stunden ohne Nachfüllen ermöglicht. Darüber hinaus lässt sich der effiziente Aufrichteprozess flexibel auch in andere Schubert-Anlagen integrieren. Dieses Konzept spart nicht nur Material und Ressourcen, sondern ermöglicht den Kunden eine hohe Verpackungsleistung mit hochwertiger Technologie

und gleichzeitig einen kostengünstigen Betrieb.

Das ist per se schon nachhaltig gedacht, Schubert-Kunden können den ökologischen Fußabdruck mit solch einer Maschinenlösung aber noch weiter verbessern: In vollständig recycelbare Schachteln aus Karton zu verpacken ersetzt vielfach bereits herkömmliche Varianten mit Kunststofffolien oder Kunststoffetiketten. Dabei können die über den Comfort Feeder zugeführten Zuschnitte vorab auf die größtmögliche Verwertung des Verpackungsmaterials optimiert werden. Denn das exakte, robotergestützte Befüllen im Top-Loading-Verfahren ist besonders geeignet, um Produkte passgenau in enge Schachteln zu platzieren und Verpackungsvolumen einzusparen – übrigens eine der Vorgaben der neuen PPWR.

Halle 1, Stand 244
www.schubert.group

Schubert: many starting points for more sustainable packaging solutions

With the new EU packaging regulation PPWR and the increasing market-wide climate protection requirements across the market, the packaging industry has more than enough to discuss at this year's Fachpack. "Transition in Packaging" is the logical title of the main theme in Nuremberg. Interested parties can find out what sustainable, economical solutions the packaging machine manufacturer Schubert has for consumer goods manufacturers.

The international sustainability megatrend is certainly nothing new for Schubert: With its Mission Blue Sustainability Initiative, the machine manufacturer has set itself ambitious goals that have already resulted in a multitude of specific measures. These are also detailed in the Schubert ANNUAL 2023 – the combined annual and sustainability report for the year 2023 – published for the first time earlier this year.

Lean machine concept saves resources and costs

One of the company's key objectives is to support consumer goods manufacturers on their journey towards a sustainable future. This is why Schubert is constantly developing its modular machine technology. On the

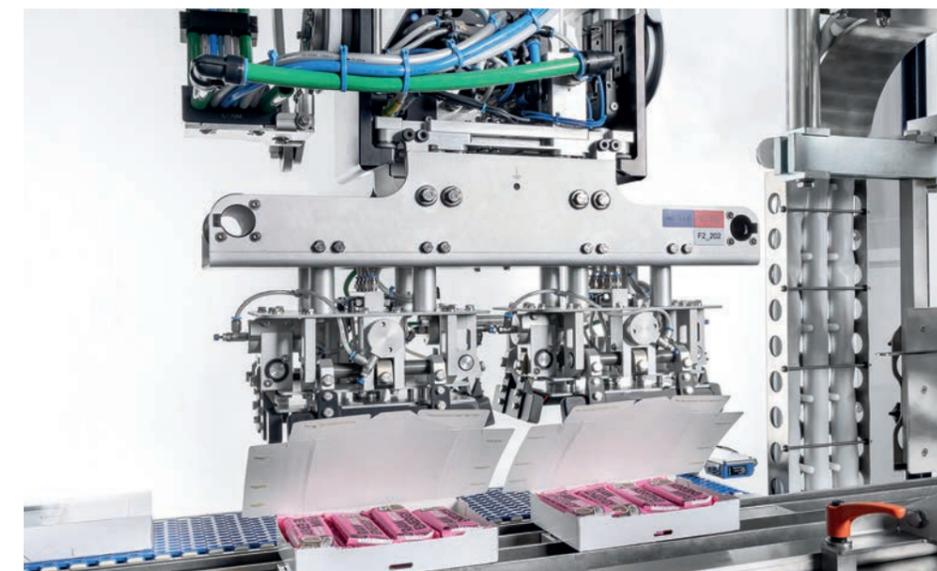
one hand, to improve energy efficiency in machine operation, and on the other hand, to maximise the efficient use of all technical components in line design and achieve optimum performance from the leanest possible solution.

This can be experienced live on the "Power Compact" line showcased at the Schubert stand. The bar packer with a single-lane erector and blank infeed directly from the pallet via a Comfort Feeder offers manufacturers an exceptionally advantageous, lean machine concept: a very compact and space-saving line, erecting, filling and closing at 60 cycles per minute, few system components whose performance can be fully exploited thanks to single-lane carton processing, lightweight 3D-printed robot tools and a blank infeed that enables continuous operation for up to five hours without

refilling. Moreover, the efficient erecting process can be flexibly integrated into other Schubert lines. This concept not only saves material and resources, it also enables customers to achieve high packaging output with high-quality technology and surprisingly cost-effective operation.

While these initiatives already go a long way towards sustainability, Schubert customers can improve their ecological footprint even further with this type of machine solution: In many cases, packaging in fully recyclable cardboard boxes can replace conventional variants with plastic film or plastic labels. The blanks fed in via the Comfort Feeder can be optimised in advance to ensure the greatest possible recycling of the packaging material. The precise, robot-assisted filling in the top-loading process is especially well suited for placing

products precisely into narrow cartons and saving packaging volume – one of the new PPWR's specific requirements.



Die über den Comfort Feeder zugeführten Zuschnitte können vorab auf die größtmögliche Verwertung des Verpackungsmaterials optimiert werden, um Nachhaltigkeitspotenzial zu nutzen.

The blanks fed via the Comfort Feeder can be optimised in advance to maximise the recycling of the packaging material – in order to make the most of sustainability potential.

Sappi: Die flexible Verpackung der Zukunft beginnt bereits heute

Das Unternehmen bietet ein Portfolio an funktionalen Verpackungspapieren an. Die Papiere sind eine Alternative zu nicht recycelfähigen mehrlagigen Materialien und Kunststoffverpackungen. Mit der Gewährleistung der Produktsicherheit und der Einhaltung der Verpackungsvorschriften unterstützt Sappi seine Partner und fördert gleichzeitig die Kreislaufwirtschaft. Mit der Investition in eine neue Barrierebeschichtungsanlage am Standort Alfeld ist die nächste Generation von Funktionspapieren von Sappi Europe bestens aufgestellt.

Als einer der weltweit führenden Anbieter von papierbasierten Verpackungslösungen und als Wegbereiter für Innovationen leistet der Papierhersteller Sappi Europe weiterhin Pionierarbeit auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit bei flexiblen Verpackungen. Seit über einem Jahrzehnt gehört Sappi zu den Vorreitern auf dem Markt der Funktionspa-

Die Papiere von Sappi weisen integrierte Barrieren auf – je nach Anwendung mit hohen, mittleren oder niedrigen Barriereigenschaften – gegen Sauerstoff, Wasserdampf, Fette, Aromen, Mineralöl und mit zusätzlicher Heißsiegelfähigkeit. So wird die Qualität von Lebensmitteln und Non-Food-Produkten sichergestellt – ganz gleich, ob sie in Portionsbeuteln,

Guard- und Seal-Produktfamilien, sind das Ergebnis von mehr als einem Jahrzehnt Erfahrung in der Barriere-technologie“, bestätigt René Köhler, Director Paper & Packaging Solutions bei Sappi Europe. „Die kürzlich eingeführten Produkte wie Guard OHS, Guard ICC, Guard Twist und Seal Light unterstreichen unser ständiges Bestreben, durch Innovation eine Führungsposition einzunehmen.“

Vorsprung durch Innovation

„Sappis Einsatz für Innovation und Nachhaltigkeit spiegelt sich in unseren kontinuierlichen Investitionen in Technologie und Produktentwicklung wider“, fügt René Köhler hinzu. „Unsere kürzlich getätigte Investition in Höhe von mehreren Millionen Euro in eine neue, weltweit einzigartige Barrierebeschichtungsanlage in Alfeld, Deutschland, erhöht nicht nur unsere Produktionskapazitäten, sondern unterstützt uns auch dabei, bahnbrechende Produkte auf den Markt zu bringen und unser Portfolio an Funktionspapieren der nächsten Generation zu erweitern.“ Das Sappi-Werk im niedersächsischen Alfeld produziert derzeit verschiedene Barrierepapiere mit unterschiedlichen Flächengewichten von 44 bis 120 g/m², deren Druckseite in den Ausführungen Natural, Silk und Gloss erhältlich ist. Dazu gehören heißsiegelfähige Papiere mit niedriger, mittlerer und hoher Barriere. Viele weitere Produkte befinden sich derzeit in verschiedenen Entwicklungsstadien.

www.sappi.com
Halle 4A, Stand 306



Die Papiere von Sappi weisen integrierte Barrieren auf – je nach Anwendung mit hohen, mittleren oder niedrigen Barriereigenschaften – gegen Sauerstoff, Wasserdampf, Fette, Aromen, Mineralöl und mit zusätzlicher Heißsiegelfähigkeit. (Bilder: Sappi)

Sappi's papers feature integrated barriers – depending on the application, with high, medium or low-barrier properties – against oxygen, water vapor, grease, aroma, mineral oil and with added heat-sealability. (Images: Sappi)

piere und entwickelt überzeugende Alternativen zu herkömmlichen Mehrschicht- und Kunststoffverpackungen.

Mit seinem umfangreichen Sortiment an Barrierepapieren will das Unternehmen nicht recycelfähige Materialien wie Papier-Folien-Lamine und extrusionsbeschichtete Papiere ersetzen und bietet flexible, innovative Lösungen für unterschiedlichste Verpackungsbedürfnisse.

Schlauchbeuteln, Doypacks oder Standbodenbeuteln verpackt sind. Im Zuge der globalen Suche nach nachhaltigen Verpackungsalternativen widmet sich Sappi weiterhin der Entwicklung von Lösungen, die die sich stetig wandelnden Anforderungen sowohl des Marktes als auch der Umwelt nicht nur erfüllen, sondern überbieten. „Unsere funktionalen Papiere, einschließlich der Guard-, Avant-

Sappi: The flexible packaging of the future starts today

The company offers a portfolio of functional packaging papers. The papers are an alternative to non-recyclable multilayer materials and plastic packaging. By ensuring product safety and compliance with packaging regulations, Sappi supports its partners and at the same time promotes the circular economy. With the investment in a new barrier coating line at the Alfeld site, the next generation of functional papers from Sappi Europe is ideally positioned.

As one of the world's leading providers of paper-based packaging solutions and a pioneer of innovation, paper manufacturer Sappi Europe continues to pioneer the way to greater sustainability in flexible packaging. For over a decade, Sappi has been at the forefront of the functional paper market, developing compelling alternatives to conventional multilayer and plastic packaging.

With its extensive range of barrier papers, the company aims to replace non-recyclable materials such as paper-film laminates and extrusion-coated papers and offers flexible, innovative solutions for a wide range of packaging needs.

Sappi's papers feature integrated barriers – depending on the application, with high, medium or low-barrier properties – against oxygen, water vapor, grease, aroma, mineral oil and with added heat-sealability. This en-

ures that the quality of food and non-food products is preserved – whether they are packed in sachets, flow-wraps, pillow bags, doypacks or stand-up pouches. As the world pursues its search for sustainable packaging alternatives, Sappi remains dedicated to developing solutions that not only meet but exceed the evolving demands of both the market and the environment. “Our functional papers, including the Guard, AvantGuard, and Seal product families, reflect more than a decade of expertise in barrier technology,” confirms René Köhler, Director Paper & Packaging Solutions at Sappi Europe. “The recent addition of products such as Guard OHS, Guard ICC, Guard Twist and Seal Light illustrates our ongoing commitment to lead by innovation.”



Mit der Investition in eine neue Barrierebeschichtungsanlage am Standort Alfeld (Deutschland) ist die nächste Generation von Funktionspapieren von Sappi Europe bestens aufgestellt, um die hohen Anforderungen der Zukunft zu erfüllen.

As a result of Sappi Europe's investment in a new barrier coating machine at its Alfeld site, Germany, the manufacturer's next-generation functional papers are ready to meet rigorous future requirements.

Leading by innovation

“Sappi's commitment to innovation and sustainability is embodied by our continuous investment in technology and product development,” adds René Köhler. “Our recent multi-million euro investment in a new barrier coating machine in Alfeld, Germany, not only boosts our production capacities, it also enhances our ability to introduce groundbreaking products to the market and expand our portfolio of next-generation functional papers.”

The Alfeld mill now produces various barrier paper products, ranging from 44 to 120 g/m², available in different finishes such as Natural, Silk, and Gloss of the printing side. This includes Sappi's low, medium and high barrier and heat sealable papers. Many other products in different phases of development are in the process.



Sappi's Barrierepapiere garantieren Produktsicherheit für Lebensmittel und Non-Food-Produkte. Sappi's barrier papers guarantee product safety for both food and non-food products.

Herma: eine Benchmark zum Einstieg

Die Benchmark für den wirtschaftlichen Einstieg in führende Etikettier-technologie definiert Herma jetzt neu: Der zur Fachpack weltweit erstmals vorgestellte Etikettierer Herma eco für vielfältige Standardanwendungen vereint ausgeprägte Wirtschaftlichkeit und hochwertige Ausstattung mit einer in diesem Segment ungewöhnlich hohen Konstruktions- und Verarbeitungsqualität.

Das bedeutet Werthaltigkeit, Langlebigkeit und Investitionssicherheit auch im Einstiegssegment. „Schließlich wird der Herma eco in der gleichen Fertigungslinie wie der deutlich leistungsstärkere Herma 500 in Filderstadt produziert – und trägt damit die echte Herma-DNA in sich“, betont Martin Kühl, Leiter des Geschäftsbereichs Etikettiermaschinen. Bei gleicher Preisstellung wie beim Vorgängermodell Herma basic zeichnet sich der Herma eco durch eine Vielzahl neuer Features aus. Die Integration des neuen Herma eco in eine Verpackungsanlage und damit in eine übergeordnete Steuerung (SPS) ist jetzt so weitreichend und komfortabel wie nie zuvor in dieser Herma-Leistungsklasse.

Dafür sorgt z. B. eine Reihe zusätzlicher I/O-Signale. Über die



Schnell, robust, zukunftssicher: Für vielfältige Standardanwendungen eröffnet der Etikettierer Herma eco neue Möglichkeiten. (Bilder: Herma)
Fast, robust, future-proof: the Herma eco labeller opens up new possibilities for a wide range of standard applications. (Images: Herma)

Anlagensteuerung ermöglichen sie unter anderem das automatische Power on/Power off, den separaten Start des Etikettierprozesses sowie das manuelle Vorspenden, was gerade beim Einrichten eines Etikettierers von Vorteil ist. Auch die Kontrolle des Bandendes ist darüber nun möglich. Künftig haben zudem Drucker und Ablöseeinheit getrennte, separat zu kontrollierende Anschlüsse. So lässt sich etwa auch ein Drucker in Verbindung mit einer pneumatischen Übergabeeinheit nutzen, was die Flexibilität und Einsatzmöglichkeiten des neuen Herma eco deutlich erweitert. Selbst für einfache Pharma- oder Healthcare-Anlagen ist er damit gut gerüstet, nicht zuletzt, weil der Herma eco jetzt über eine Masterencoder-Funktion verfügt. Damit erfolgt stets die automatische Synchronisierung zur Geschwindigkeit des Transportbandes. Das sorgt für Präzision, selbst bei der maximalen Geschwindigkeit von bis zu 30 m/min für Etiketten mit einer Breite bis zu 160 mm. Zur Genauigkeit tragen auch die neu konstruierten Auf- und Abwickler bei, denn dank ihnen muss nun weniger träge Masse bewegt werden. Die Entnahme des leeren Träger-

bandes vom Aufwickler erfolgt einfach und schnell über das Abziehen eines Spreizdorns vom Aufwickelkern.

Zukunfts-Updates über USB-Schnittstelle

Nichts geändert hat sich an der bewährten einfachen Menüstruktur mit lediglich einer Bedienebene. Allerdings sind die drei Bedientasten deutlich größer als beim Vorgängermodell, was gerade in schwierigen Umgebungen einen Komfortgewinn bedeutet. Zudem ist der Herma eco jetzt updatefähig über eine USB-Schnittstelle – auch das trägt zur Investitionssicherheit und Zukunftsfähigkeit bei. Stecker und Verbindungskabel des Herma eco entsprechen denen des leistungsstärkeren Herma 500. Wer beide Modelle einsetzt, kann also den Lagerplatzbedarf für Ersatzteile erheblich reduzieren.

Online individuell konfigurierbar

Im branchenweit einzigartigen Herma-Online-Konfigurator lässt sich der Herma eco insbesondere von Maschinenbauern nun auch noch einfacher an spezielle Anforderungen anpassen. Das betrifft zum Beispiel die Wahl der lichten Weite, die Ausstattung mit einem Ablöse- und Übergabesystem oder den Einsatz der liegenden Variante des Herma eco. Die Möglichkeit, Etikettierer vorab individuell zu konfigurieren, kann damit auch Kosten und Zeit sparen, weil konstruktive Anpassungen auf Kundenseite entfallen können.

www.fachpack.de
Halle 3C, Stand 322

Herma: a benchmark to get you started

Herma is now redefining the benchmark for economical entry into leading labelling technology: the Herma eco labeller for a wide range of standard applications, presented for the first time worldwide at Fachpack, combines outstanding economy and high-quality features with an unusually high level of performance in this segment.

This means lasting value, durability and investment security, even in the entry-level segment.

"After all, the Herma eco is produced on the same production line as the significantly more powerful Herma 500 in Filderstadt – and therefore carries the true Herma DNA," emphasises Martin Kühl, Head of the Labelling Machines business unit. At the same price as its predecessor, the Herma basic, the Herma eco is characterised by a number of new features. The integration of the new Herma eco into a packaging line and thus into a higher-level control system (PLC) is now more extensive and convenient than ever before in this Herma performance class.

This is ensured, for example, by a series of additional I/O signals. Among other things, they enable automatic power on/power off, the separate start of the labelling process and manual pre-dispensing via the system control, which is particularly advantageous when setting up a labeller. It is now also possible to check the end of the tape. In future, the printer and labelling unit will also have separate connections that can be controlled separately. This means that a printer can also be used in conjunction with a pneumatic transfer unit, for example, which significantly increases the flexibility and application options of the new Herma eco significantly.

Future updates via USB interface

It is therefore well equipped even for simple pharmaceutical or healthcare systems, not least because the Herma eco now has a master encoder function. This ensures automatic synchronisation with the speed of the convey-



Einfaches Handling, schnelle Ergebnisse: Dafür sorgen die drei großen Bedientasten des Herma eco und die bewährte Menüstruktur mit lediglich einer Bedienebene.
Easy handling, fast results: This is ensured by the Herma eco's three large operating buttons and the proven menu structure with just one operating level.

or belt at all times. This ensures precision, even at the maximum speed of up to 30 m/min for labels with a width of up to 160 mm. The newly designed rewinders and unwinders also contribute to accuracy, as they mean that less inert mass has to be moved. The empty carrier tape is removed from the rewinder quickly and easily by pulling an expanding mandrel off the rewinding core.

Nothing has changed in the tried-and-tested, simple menu structure with just one operating level. However, the three operating buttons are significantly larger than on the previous model, which makes it easier to use, especially in difficult environments. In addition, the Herma eco can now be updated via a USB interface – this also contributes to investment security and future viability. The plug and connecting cable of the Herma eco are the same as those of the more

powerful Herma 500, so anyone using both models can significantly reduce the storage space required for spare parts.

Online individually configurable

In the Herma online configurator, which is unique in the industry, the Herma eco can now be customised even more easily to meet specific requirements, especially by machine manufacturers. This applies, for example, to the choice of clear width, the equipment with a release and transfer system or the use of the horizontal version of the Herma eco. The ability to configure labellers individually in advance can also save costs and time, as there is no need for design adjustments on the customer side.



Saropack AG und Zeisberger Süd Folie: gebündelte Kompetenz

Der gemeinsame Messeauftritt der beiden Verpackungsspezialisten unterstreicht die Strategie der gebündelten Kompetenz für ihre Folienverpackungslösung. Die Saropack-Gruppe liefert mit dem Sarogreen-Konzept kundenorientierte Antworten. Saropack AG und Zeisberger Süd-Folie GmbH nutzen die Messe als gemeinsame Plattform, um Branchenkenner und Entscheidungsträger ihr umfassendes Portfolio und das Sarogreen-Konzept für umweltverträgliche und ressourcenschonende Verpackungslösungen zu präsentieren.

Nach der Übernahme der Zeisberger Süd-Folie GmbH durch die Saropack AG Anfang 2023 wachsen die beiden Unternehmen kontinuierlich zusammen und kombinieren ihre Kompetenzen. Als Marktführer im Verkauf von Folienverpackungssystemen im DACH-Raum verfolgt Saropack einen ganzheitlichen Ansatz, der das Know-how für Verbrauchsmaterial, die Maschinen und den technischen Service kombiniert. Die Zeisberger Süd-Folie GmbH als renommierte

Expertin im Bereich „Flexible Packaging“ ergänzt dies durch ihre leistungsfähige Folienverarbeitung. Die gemeinsamen Synergien versprechen wegweisende Lösungen und sind ein Gewinn für die Kunden.

Besucherinnen und Besucher erfahren, wie sich Folienverpackungen dank neuester Innovationen bezüglich Materialien und Prozesse optimieren lassen. An den Verpackungsmaschinen vor Ort demonstriert Saropack die Funktionalität von nachhaltigen und lebensmittelkonformen Folien mit Recyclinganteilen. Ein umfassendes Portfolio für massgeschneiderte und branchenspezifische Lösungen, über das sich Interessierte am Stand unverbindlich beraten und informieren lassen können.

www.saropack.eu
Halle 7, Stand 464



Saropacker Flowpack Maschine FW550S: voll-automatische Flowpackmaschine mit takten-dem Schweißsystem bis 40 Produkte/Minute. Durch die innovative, neue Bauart ist die Maschine rundherum geschützt, weist trotzdem eine gute Zugänglichkeit durch Schiebetüren auf und ist offen für Industrie 4.0. Die Anbindungen erfolgen mit einer Flexmod-Steuerung, 7-Zoll-Touch-Screen und In-out-Steuermodulen zur Linienintegration. (Bild: Saropack) Saropacker Flowpack Maschine FW550S: fully automatic flowpack machine with intermittent sealing system up to 40 products/minute. Thanks to its innovative new design, the machine is protected on all sides, yet has good accessibility through sliding doors and is open for Industry 4.0. The connections are made with a Flexmod control system, 7-inch touch screen and in-out control modules for line integration. (Image: Saropack)

Saropack AG and Zeisberger Süd Folie: combined expertise

The joint trade fair appearance of the two packaging specialists underlines the strategy of bundled expertise for your film packaging solution. With the Sarogreen concept, the Saropack Group provides customer-orientated answers. Saropack AG and Zeisberger Süd-Folie GmbH are using the trade fair as a joint platform to present their comprehensive portfolio and the Sarogreen concept for environmentally friendly and resource-saving packaging solutions to industry experts and decision-makers.

Following the takeover of Zeisberger Süd-Folie GmbH by Saropack AG at the beginning of 2023, the two companies are continuously growing together and combining their expertise. As the market leader in the sale of film packaging systems in the DACH region, Saropack pursues a holistic approach that combines expertise in consumables, machinery and technical service. Zeisberger Süd-Folie GmbH, a renowned expert in the field of flexible packaging, complements Saropack with its high-performance film processing. The joint synergies

promise pioneering solutions and are a win-win situation for customers.

Visitors will learn how film packaging can be optimised thanks to the latest innovations in materials and processes. Saropack will be demonstrating the functionality of sustainable and food-compliant films with recycled content on the packaging machines on site. A comprehensive portfolio for customised and industry-specific solutions, about which interested parties can obtain non-binding advice and information at the stand.

Lantech trimmt die Versandverpackung auf Effizienz

Lantech zeigt Automatisierungslösungen State of the Art. Die hoch-effizienten Verpackungssysteme setzen Maßstäbe in der Lagerlogistik und optimieren den Warenversand.

Der automatische Inline-Kartonaufrichter CI-1000 vereint Hochleistung mit Flexibilität. Anwender erreichen eine Geschwindigkeit von bis zu 25 Takte pro Minute und können viele Kartonarten verarbeiten, wobei die möglichen Abmessungen zwischen 200 mm x 150 mm x 150 mm und 500 mm x 325 mm x 520 mm liegen. Die Maschine meistert die Herausforderung, trotz wechselnder Beschaffenheit der Wellpappe sowie veränderlicher Temperatur und Luft-

feuchtigkeit stets rechtwinklige Kartons zu produzieren. So haben die Verpackungen maximale Stabilität und eignen sich optimal für die Logistikkette. Der Verschluss der Kartonböden erfolgt mit Heißleim oder Klebeband.

Stretchwickelmaschinen sind eine Voraussetzung für die professionelle Ladungssicherung auf Paletten. Lantech bietet mit dem neuen halbautomatischen Stretchwickler QL-400XT eine besonders effiziente Verpackungslösung an. Im Vergleich zu herkömmlichen Maschinen wird jeder Wickelvorgang um zwei Minuten verkürzt, weil die Folie automatisch an der Palette befestigt und nach dem

Wickeln abgeschnitten wird. Möglich macht es die patentierte Funktion „XT Cut and Clamp“, sie ist rein mechanisch und erfordert weder Druckluft noch Strom. Ein weiterer Vorteil ist die intelligente Steuerung „Load Guardian“. Das System erstellt für häufig vorkommende Ladungen spezielle Profile mit passender Rückhaltekraft. Anwender sparen so Zeit und vermeiden Bedienerfehler. Der Stretchwickler QL-400XT verarbeitet stündlich bis zu 35 Ladungen mit einer maximalen Diagonale von 1830 mm sowie einer maximalen Höhe von 2030 mm. Die verarbeitete Folie kann bis zu 300 % vorgedehnt sein.

www.lantech.com
Halle 1, Stand 415

Lantech trims shipping packaging for efficiency

Lantech presents state-of-the-art automation solutions. The highly efficient packaging systems set standards in warehouse logistics and optimise the dispatch of goods.

The CI-1000 automatic inline carton erector combines high performance with flexibility. Users achieve a speed of up to 25 cycles per minute and can process many types of carton, with possible dimensions ranging from 200 mm x 150 mm x 150 mm to 500 mm x 325 mm x 520 mm. The machine masters the challenge of always producing rectangular cartons despite the changing properties of the corrugated cardboard as well as varying temperature and humidity. This maximises the stability of the packaging and makes it ideal for the logistics chain. The carton bases are sealed with hot glue or adhesive tape.

Stretch wrapping machines are a prerequisite for professional load securing on pallets. With the new QL-400XT semi-automatic stretch wrapper, Lantech offers a particularly efficient packaging solution. Compared to conventional machines, each wrapping process is shortened

by two minutes because the film is automatically attached to the pallet and cut off after wrapping. This is made possible by the patented "XT Cut and Clamp" function, which is purely mechanical and requires neither compressed air nor electricity. Another advantage is the intelligent "Load Guardian" control system. The system creates special profiles with the appropriate retention force for frequently occurring loads. This saves users time and

avoids operator errors. The QL-400XT stretch wrapper processes up to 35 loads per hour with a maximum diagonal of 1830 mm and a maximum height of 2030 mm. The processed film can be pre-stretched by up to 300 %.



Der Kartonaufrichter CI-1000 produziert schnell und flexibel rechtwinklige Verpackungen. (Bild: Lantech) The CI-1000 carton erector produces rectangular packaging quickly and flexibly. (Image: Lantech)

MBM: Vakuum-Verpacken in neuer Dimension

Auf der Messe macht MBM innovations das Vakuum-Verpacken in diesem Jahr zu einem echten Erlebnis. Im Mittelpunkt des Messeauftritts steht insbesondere die innovative und neu gelaunchte VSM® Bulky. Das smarte Multitalent ist dabei live in Aktion beim Vakuumieren und vertikalen Verpacken diverser Produkte in Beuteln zu sehen. Daneben informiert das in dritter Generation geführte Familienunternehmen aus Augsburg ausführlich über sein starkes Portfolio an voll- und semi-automatischen VSM-Verpackungsmaschinen und Sonderlösungen für die unterschiedlichsten Branchen.

Die Technologie ist einzigartig – und zugleich auch Markenkern von MBM innovations. Bereits in den 1970er-Jahren entwickelte Firmengründer Sebastian Mayer das VSM® Vakuum-System, mit dem bis heute alle Vakuum-Verpackungsmaschinen ausgestattet sind. Das Besondere daran: Das atmosphärische Vakuum-System steht für ein strukturschonendes

und gleichzeitig hochqualitatives Vakuum – und bietet weitreichende Vorteile im Hinblick auf Produktqualität, Vakuum-Sicherheit, Handling und auch Ressourceneffizienz. Denn evakuiert wird mittels spezieller Saugdüsen direkt im Beutel, der gesamte Evakuiervorgang findet unter normalem, atmosphärischem Druck ohne Vakuumkammer statt. Die extra breite Vakuum-Station mit beidseitiger Impulsschweißung gewährleistet dabei selbst bei großen Formaten und sogar bei feuchten Beuteln eine zuverlässige faltenfreie Schweißung.

Ob Lebensmittel, Cannabis, Tiernahrung, Elektroerzeugnisse oder pharmazeutische Artikel – die vertikale Verpackungsmaschine im Hygienic-Design ist ein belastbarer Baustein im Produktionsprozess. Sie verpackt effizient, sicher und nachhaltig die unterschiedlichsten Produkte im Vakuum oder unter modifizierter Atmosphäre (MAP) direkt in Transportboxen, E2-Kisten, Fässer oder Kartons. Zu den ty-

pischen Anwendungsgebieten zählen u. a. Transport- und Reifeverpackungen für Fleisch- und Wurstwaren, Schinken, Fisch & Seafood sowie Käse für Großverbraucher und Gastronomie, Beutelverpackungen für Nahrungsmittel in Salzlake oder lose Gebinde wie etwa Soja-Granulat, Tierfutter, Nüsse oder Trockenfrüchte. Aber auch für manipulationssichere Transportverpackungen hochsensibler Produkte wie medizinisches Marihuana und andere pharmazeutische Produkte sowie für sichere Verpackungen großer Gebinde wie Schüttgut, Elektrokomponten, Trafos oder Batterien ist die kompakte Bulky eine erstklassige Wahl.

Durch die raumsparende, schlanke Konstruktion lässt sich das vielseitige Modell nahezu in allen Arbeitsumgebungen einsetzen und dank der Rollen einfach überall dort hinschieben, wo es gerade benötigt wird.

www.mbm-innovations.com
Halle 2, Stand 432

MBM: a new dimension in vacuum packaging

At the trade fair in Nuremberg this year, MBM innovations is turning vacuum packaging into a real experience. The innovative and newly launched VSM® Bulky will take centre stage at the fair. The smart allrounder can be seen live in action vacuuming and vertically packaging various products in bags. The third-generation family-run company from Augsburg will also be providing detailed information about its outstanding portfolio of fully and semi-automatic.

The technology is unique – and also at the heart of the MBM innovations brand. Back in the 1970s, company founder Sebastian Mayer developed the VSM® vacuum system, with which all vacuum packaging machines are still equipped today. The special feature is that the atmospheric vacuum system provides a

structurally gentle yet high-quality vacuum – and offers far-reaching advantages in terms of product quality, vacuum safety, handling and resource efficiency. This is because air is evacuated directly from the bag using special suction nozzles; the entire evacuation process takes place under normal atmospheric pressure without a vacuum chamber. The extra-wide vacuum station with impulse sealing on both sides ensures reliable, crease-free sealing even with large formats and even with moist bags.

Whether food, cannabis, pet food, electrical products or pharmaceutical items – the vertical packaging machine in hygienic design is a resilient component in the production process. It packs a wide variety of products efficiently, safely and sustainably in a vacuum or modified atmosphere

packaging (MAP) directly into transport boxes, E2 crates, drums or cartons. Typical areas of application include transport and maturing packaging for meat and sausage products, ham, fish & seafood and cheese for bulk consumers and the catering trade, pouch packaging for natural casings in brine or loose packs such as soya granules, animal feed, nuts or dried fruit. However, the compact Bulky is also a first-class choice for tamper-proof transport packaging of highly sensitive products such as medical marijuana and other pharmaceutical products, as well as for secure packaging of large containers such as bulk goods, electrical components, transformers or batteries.

Thanks to its space-saving, slim design, this versatile model can be used in almost any working environment.

Somic: 50 Jahre Leidenschaft für Verpackungsmaschinen

Unter dem Motto „Ihr Erfolg ist unsere Motivation“ wird SOMIC in diesem Jahr auf der Fachpack sein 50-jähriges Firmenjubiläum zusammen mit seinen Kunden feiern.

Seit einem halben Jahrhundert setzt SOMIC Maßstäbe in der Verpackungsindustrie. Die hochdynamischen und vollautomatisierten Kartonniermaschinen setzen Maßstäbe in Bedienerfreundlichkeit und Verfügbarkeit – und dies weltweit. Dank der kontinuierlichen Innovationskraft und dem wertvollen Expertenwissen bietet SOMIC maßgeschneiderte Lösungen, die nicht nur die Effizienz steigern, sondern auch die Flexibilität und Zuverlässigkeit in den Mittel-

punkt stellen. Kunden aus aller Welt profitieren von dem hohen Automationsgrad der SOMIC-Verpackungsmaschinen. Dieser trägt dazu bei, Produktionsprozesse zu optimieren und die Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Dabei kann sich der Kunde immer auf höchste Qualität und Langlebigkeit verlassen.

In ansprechender und einladender Atmosphäre können sich die Besucher über die neuesten Trends und Technologien in der Kartonverpackung informieren. Außerdem wird das SOMIC Firmenjubiläum gebührend gefeiert.

www.saropack.eu
Halle 1, Stand 215



Unter dem Motto „Ihr Erfolg ist unsere Motivation“ wird Somic in diesem Jahr sein 50-jähriges Firmenjubiläum feiern. (Bild: Somic) Somic will be celebrating its 50th anniversary this year under the motto "Your success is our motivation". (Image: Somic)

Somic: 50 years of passion for packaging machines

Under the motto "Your success is our motivation", Somic will be celebrating its 50th anniversary together with its customers at Fachpack this year.

Somic has been setting standards in the packaging industry for half a century. The highly dynamic and fully automated cartoning machines set standards in user-friendliness and availability – worldwide. Thanks to continuous innovation and valuable expert knowledge, Somic offers customized solutions that not only increase

efficiency, but also focus on flexibility and reliability. Customers from all over the world benefit from the high degree of automation of Somic packaging machines. This helps to optimize production processes and increase competitiveness. Customers can always rely on the highest quality and durability.

Visitors to Fachpack can find out about the latest trends and technologies in carton packaging in an appealing and inviting atmosphere. The SOMIC company anniversary will also be celebrated in style.

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 6401-02
✉ curtgeorgi@curtgeorgi.de
www.curtgeorgi.de
Your best partner in flavours!

VERPACKUNGSLÖSUNGEN PACKAGING SOLUTIONS

Verpackungskarton Packaging board, card board



Metsä Board Deutschland GmbH
Louis-Krages-Straße 30
28237 Bremen
communications.metsaboard@metsagroup.com
www.metsagroup.com/metsaboard



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



Besser mit südback

Auf der südback, Fachmesse für Bäckerei und Konditorei, treffen sich vom 26. bis 29. Oktober in Stuttgart rund 650 Ausstellerfirmen mit Fachbesuchern aus dem In- und Ausland. An den Messeständen präsentieren Unternehmen auf 60.000 m² Fläche die Schwerpunkte Arbeits- und Betriebstechnik, Rohstoffe, Handelswaren, Geschäftseinrichtung und -ausstattung, Verkaufsförderung sowie Dienstleistungen rund um das backende Gewerbe.

Fachbesuchende können sich im breit gefächerten Rahmenprogramm mit Kolleginnen und Kollegen, internationalen Marktführern und anderen Expertinnen und Experten zu aktuellen Trends austauschen sowie Entwicklungen und Zukunftschancen der Branche diskutieren.

Immer im Fokus:
das Handwerk

Die südback ist somit eine der begehrtesten und wichtigsten Trendmessen für das Bäckerei- und Konditoreigewerbe in Europa. Sie ist die Drehscheibe für den Austausch von Ideen, Meinungen und Informationen sowie für die Präsentation von Trends, Entwicklungen und technischen Inno-

novationen. Das Bäcker-Trend-Forum, das Konditoren-Trend-Forum und der südback Trend Award erfreuen sich größter Beliebtheit. Die hohe Qualität der Forumsvorträge und das Schaubacken ziehen viele FachbesucherInnen an. Innovative Produktentwicklungen werden in Hinsicht auf Technik, Design und Konzept durch den südback Trend Award prämiert.

Die südback 2024 wird eine gute Durchmischung von Keyplayern und Newcomern bieten. Auf diese Weise soll ein besonders vielfältiger Themenmix erreicht werden. Als Schwerpunkte wird in diesem Jahr auf Automatisierung und Digitalisierung gesetzt. Darüber hinaus widmet sich die Messe dem Thema Snacking und zeigt verschiedene Außer-Haus-Konzepte, die für Zusatzgeschäfte sorgen.

Hierzu wird es von Freunde des Snacks auf einer großen Aktionsfläche Live-Präsentationen, Vorführungen und Workshops geben.

An den Messeständen werden Produkte und Dienstleistungen aus den Bereichen Arbeits- und Betriebstechnik, Geschäftseinrichtung, Rohstoffe, Handelswaren und Verkaufsförderung gezeigt – abgestimmt auf die Bedürfnisse des Handwerks. Start-ups wird mit dem Gemeinschaftstand, gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, eine tolle Gelegenheit zur Präsentation ihrer Ideen gegeben.

Buntes Bühnenprogramm

Die Verleihung renommierter Preise ist ein weiteres traditionelles Element im Konzept der südback. Zum 14. Mal wird der südback Trend Award vergeben. Hiermit werden bedeutende Entwicklungen und Innovationen in den Kategorien Marketing und Verkauf, Rohstoffe sowie Arbeits- und Betriebstechnik ausgezeichnet. Zudem findet in Halle 8 der Vorentscheid des Wettbewerbs World Chocolate Masters statt und mit dem Back Star werden Nachwuchskräfte der Bäckerei- und Konditoreibranche auf der Fachmesse geehrt.

Auf der diesjährigen Messe im Schwabenlände spielen neben den Themenklassikern für die backende Branche auch Schwerpunkte im Bereich Kaffee und Speiseeis eine Rolle. So wurde zusammen mit der Eisfachschule Alfred Pfersich und Profis der Eisbranche ein umfangreiches Bühnenprogramm zum Thema „Erfolg mit handwerklichem Speiseeis“ zusammengestellt.

www.messe-stuttgart.de/suedback



Handwerklich gefertigtes Speiseeis wird dieses Jahr ein Schwerpunktthema in Stuttgart sein. (Bilder: Landesmesse Stuttgart GmbH)
Artisan ice cream will be a key theme in Stuttgart this year.
(Images: Landesmesse Stuttgart GmbH)

Better with südback

At südback, the trade fair for bakery and confectionery, around 650 exhibiting companies will meet trade visitors from Germany and abroad in Stuttgart from 26 to 29 October. On 60,000 m² of exhibition space, companies will present the main areas of work and operating technology, raw materials, merchandise, shop fittings and equipment, sales promotion and services for the baking industry.

In the wide-ranging supporting programme, trade visitors can exchange views with colleagues, international market leaders and other experts on current trends and discuss developments and future opportunities in the industry.

Always in focus:
the craft

Südback is therefore one of the most popular and important trend fairs for the bakery and confectionery trade in Europe. It is the hub for the exchange of ideas, opinions and information as well as for the presentation of trends, developments and technical innovations. The Bakers' Trend Forum, the Confectioners' Trend Forum and the südback Trend Award are extremely popular. The high quality of the forum presentations and the baking demonstrations attract many trade visitors. Innovative product developments in terms of technology, design and concept are honoured with the südback Trend Award.

südback 2024 will offer a good mix of key players and newcomers. The aim is to achieve a particularly diverse mix of topics. This year's focus will be on automation and digitalisation. The trade fair will also focus on snacking and showcase various out-of-home concepts that generate additional business. Friends of Snacks will be organising live presentations, demonstrations and workshops on a large activity area.

Products and services from the areas of work and operating technology, business equipment, raw materials, merchandise and sales promotion will be on display at the exhibition stands – tailored to the needs of the trade. The joint stand, sponsored by



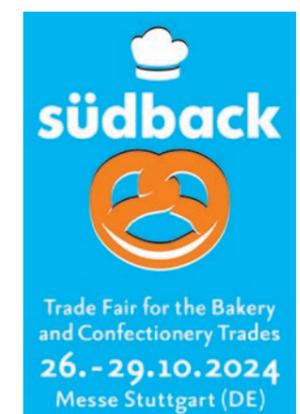
Impression von der letzten Messeauflage im Jahr 2022.
Impression of the last trade fair edition in 2022.

the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy, gives start-ups a great opportunity to present their ideas.

Colourful stage programme

The presentation of prestigious awards is another traditional element in the südback concept. The südback Trend Award will be presented for the 14th time. This honours significant developments and innovations in the categories of marketing and sales, raw materials and working and operating technology. In addition, the preliminary round of the World Chocolate Masters competition will take place in Hall 8 and the Back Star will honour young talents in the bakery and confectionery industry at the trade fair. In addition to the classic topics for the

baking industry, this year's trade fair in Swabia will also focus on coffee and ice cream. Together with the Alfred Pfersich ice cream school and professionals from the ice cream industry, an extensive stage programme has been put together on the subject of "Success with artisan ice cream".



Bi-Ber: Kontrolle als Steckenpferd

Das Unternehmen, das heute als GmbH & Co. Engineering KG unterwegs ist, wurde 1997 von Ronald Krzywinski und anderen in Berlin gegründet. Es hat sich ein Teilgebiet der Qualitätssicherung innerhalb der Süßwarenproduktion herausgepickt: Der Einsatz der Bilderkennung zur Fehleridentifizierung. Mit seinen sechs Mitarbeitenden agiert es seit März 2023 vom brandenburgischen Wildau aus.

Von Dr. Jörg Häsel

Das Unternehmen versteht sich als Systemhaus für industrielle Bildverarbeitung und hat seinen Schwerpunkt in der Süßwarenbranche gefunden. Seine Wurzeln hat es im studierten Gerätetechnikabsolventen der Technischen Universität Chemnitz, wobei Krzywinski das Studium zu den Zeiten angefangen hat, als Chemnitz noch Karl-Marx-Stadt hieß. Der Firmensitz stand Pate für den Namen des Unternehmens, denn Bi-Ber bedeutete nichts anderes als „Bildererkennung Berlin“.

„Die Marke war gesetzt und der Name hat sich der-

weil etabliert, denn neben Produzenten gehören auch Maschinenbauer zu unseren Abnehmern der ausgeklügelten Kamerasysteme“, berichtet Krzywinski. „Auf diesem Wege sind weltweit mehr 100 Systeme allein für die Formenleerkontrolle im Einsatz.“

Know-how auf höchstem Niveau führt zum Erfolg

Der Schritt zur Süßwarenbranche war eher zufällig, denn zuvor engagierte man sich im Bereich der Prüfung von leadbasierten Bauelementen, bei denen es darum ging, zu prüfen, ob die gefertigten Elektronikteile planar gefertigt wurden. Der Kontakt zu den Süßwaren geschah dann über einen

ersten Kundenkontakt bei einem Schokoladen- und Karamellproduzenten in Berlin, der auch heute noch zahlreiche Geräte von Bi-Ber nutzt.

„Externe Kapazität werden für die Softwareentwicklung kundenspezifischer Bildverarbeitungssysteme, die Konstruktion und die Elektromontage genutzt. So kann die Mitarbeitendenzahl gerade in der kreativen Phase mit Entwicklung, Konstruktion, Softwareentwicklung, Montage, Justage, Inbetriebnahme und Service bis auf zehn steigen“, erläutert der Geschäftsführer.

Bei den zu bearbeitenden Fragestellungen steht u. a. die Formenleerkontrolle, die 3-D-Prüfung von Riegelprodukten, die Kontrolle von Waffelblättern und als neuer Lösungsansatz die Qualitätskontrolle mit Deep Learning im Fokus. Gerade die neue Technik, die KI-basiert arbeitet, bietet enorme Vorteile. In kurzer Zeit ist ein derartiges System in der Lage, Fehler zu erkennen. Im Regelfall dauert die Anlernphase eines Deep-Learning-Systems nicht länger als zwei Tage, wobei das Know-how des Herstellers über mögliche Fehler vorab zusammengetragen werden muss.

Ein Blick auf die Formenleerkontrolle

Für die Herstellung von Süßwaren werden die unterschiedlichsten Formen verwendet. In diese Formen wird die flüssige Masse gegossen. Vor dem erneuten Füllen der leeren Formen muss sichergestellt werden, dass die

Formen frei von Produktresten, -bruchstücken oder -spritzern sind. Bi-Ber-Systeme kontrollieren die Formen mittels Farbbildverarbeitung auf genannte Verunreinigungen, eine mechanische Prüfung mittels formspezifischer Stempel entfällt.

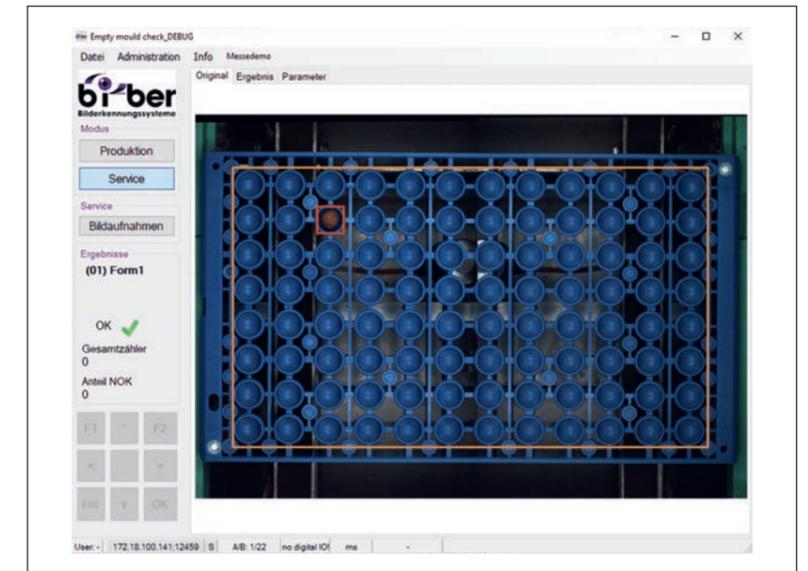
Mit GigE- oder USB3-Kameras mit Farbsensor und Megapixelauflösung erkennen die Vision-Systeme Restverschmutzungen bis zu einer Größe von 1 mm² in den Alveolen der leeren Form. Die Kameras sind an einen Panel-PC mit Windows-Betriebssystem angeschlossen. Die Kameras erkennen Produktreste anhand der Farbe oder der unterschiedlichen Helligkeit im Vergleich zur sauberen Form. Eine inverse Auswertung zur Prüfung auf vollständige Füllung der Alveolen ist alternativ ebenfalls möglich.

Auf der Erfolgsspur mit Deep Learning

Zur Kommunikation stehen wahlweise eine Digital- oder Ethernet-Schnittstelle sowie Profinet für die Anbindung an die übergeordnete Prozesssteuerung zur Verfügung.

Diese Technologie ermöglicht es, auch solche Aufgaben zu automatisieren, die für die klassische Bildverarbeitung zu komplex sind. Bi-Ber hat für zahlreiche Kunden eine solche Lösung umgesetzt. Die zu prüfenden Produkte haben verschiedene Größen und Formen und sind mit unterschiedlichen Schokoladen überzogen. Die Prüfung der Produkte erfolgt innerhalb der Form.

Das Inspektionssystem muss für jede Kavität ein IO- bzw. NIO-Signal an



Kamerabild nach Auswertung mit Overlay – Form NIO.
Camera image after evaluation with overlay - Form NIO.

die Produktionsanlage schicken. Die Formen enthalten je nach Produkt bis zu 108 Alveolen, die das Prüfsystem segmentieren und auswerten muss. Die Prüfung stellt sicher, dass sich keine Plastik- oder Metallstücke auf den Produkten befinden. Ebenso auszuschließen sind unvollständig aufgetragene Überzüge oder herausquellende Füllungen sowie Bruch. Weniger kritische optische Makel wie ungleichmäßige Beschichtungen sollen ebenfalls erkannt werden.

Das Ziel der Einführung einer KI-basierten automatischen Qualitätsprüfung ist die Ablösung der Sichtkontrolle und damit die Erhöhung der Erkennungszuverlässigkeit. Die Endkontrolle in der Schokoladenproduktion ist für ein Bildverarbeitungssystem aus dem Grund besonders herausfordernd, weil die Produkte generell kein einheitliches Erscheinungsbild haben. Auch Fehler variieren immer wieder

leicht. Herkömmliche Bildverarbeitung funktioniert nach festen Regeln, die sich für diese Anwendung kaum oder nur mit erheblichem Aufwand programmieren lassen. Dagegen werden beim Deep Learning künstliche neuronale Netze mit Beispielbildern gefüttert und bilden daraus selbst die Kriterien, anhand derer sie Bilder kategorisieren. Dabei kann es eine große Varianz geben, welche Produkte als gut bewertet werden – viele optische Abweichungen sind zulässig.

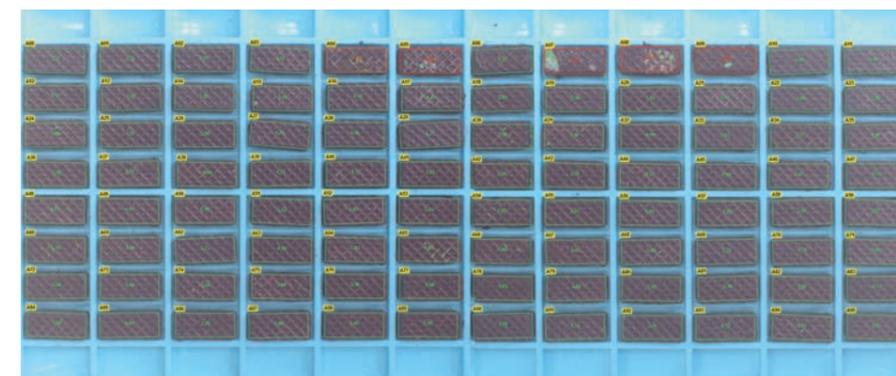
Die Deep-Learning-Anwendung wurde mithilfe von Cognex VisionPro-ViDi entwickelt. Diese Software-Suite enthält diverse spezialisierte Tools, darunter ViDi RED Analyse zur Segmentierung und Fehlererkennung. Zum Trainieren der KI werden gute und schlechte Bilder verwendet, zusätzlich können im Supervised-Modus auch NIO-Bereiche in den Bildern markiert werden, um sie von Anfang

an auf die gesuchten Fehler zu fokussieren. ViDi benötigt keine riesigen Bild Datensätze und spart dadurch beim Einlernen viel Zeit. Die KI bewertet jedes Produkt individuell und vergibt Qualitätskennzahlen. Der Benutzer kann anhand dieser Werte die Toleranzgrenze im Betrieb einstellen und so selbst entscheiden, wie homogen die Produkte sein müssen.

www.bildererkennung.de



Gesamtansicht des Basissystems zur Formenleerkontrolle. (Bilder: Bi-Ber)
General view of the basic system for mould emptying control. (Images: Bi-Ber)



Ergebnisbild einer Form.
Result image of a mould.

Bi-Ber: control as a hobbyhorse

The company, which today operates as GmbH & Co. Engineering KG, was founded in Berlin in 1997 by Ronald Krzywinski and others. It has focussed on a sub-area of quality assurance within confectionery production: The use of image recognition for defect identification. With its six employees, it has been operating from Wildau in Brandenburg since March 2023.

By Dr Jörg Häselser

The company sees itself as a system house for industrial image processing and has found its focus in the confectionery industry. It has its roots in the device technology graduates of Chemnitz University of Technology, although Krzywinski began his studies at a time when Chemnitz was still called Karl-Marx-Stadt. The company's headquarters was the inspiration for its name, as Bi-Ber meant nothing other than "Image Recognition Berlin". "The brand was set and the name has since established itself, because in addition to manufacturers, machine builders are also among our customers for the sophisticated camera systems," reports Krzywinski, "in this way, more than 100 systems are in use worldwide for mould empty inspection alone."

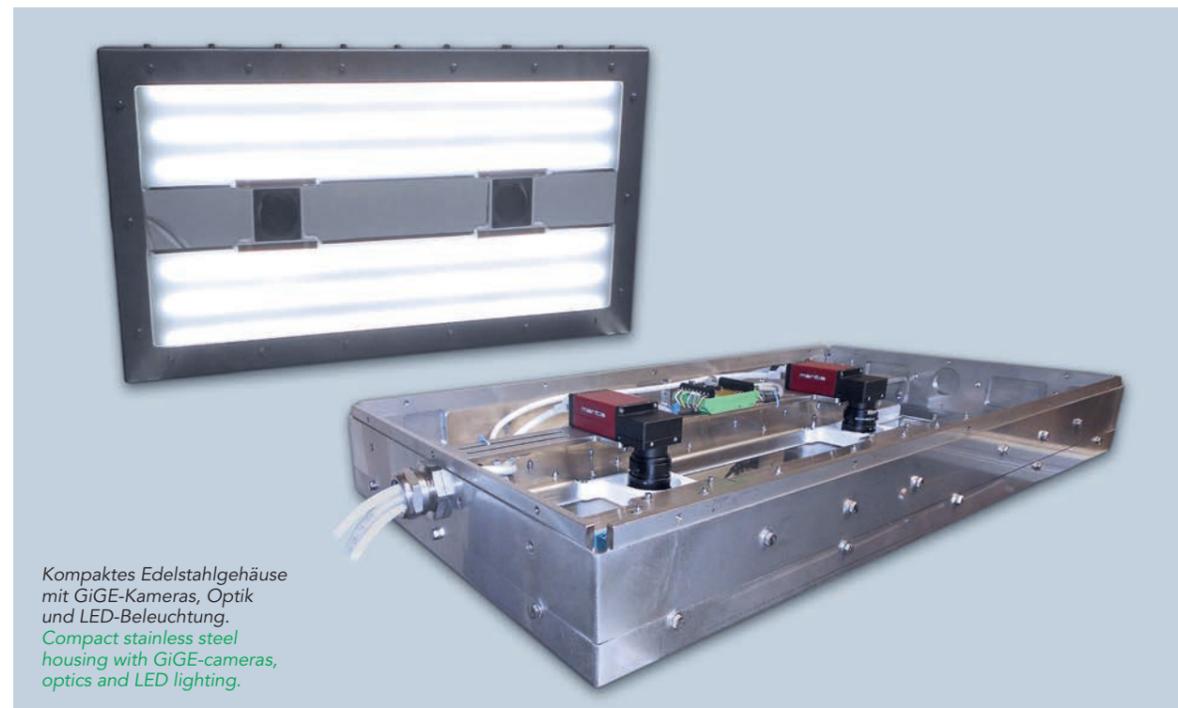
The move into the confectionery industry was more of a coincidence, as the company had previously been involved in the testing of lead-based components, where the aim was to check whether the manufactured electronic parts were planar. The contact with confectionery then came about through an initial customer contact at a chocolate and caramel producer in Berlin, which still uses numerous Bi-Ber devices today.

Expertise at the highest level leads to success

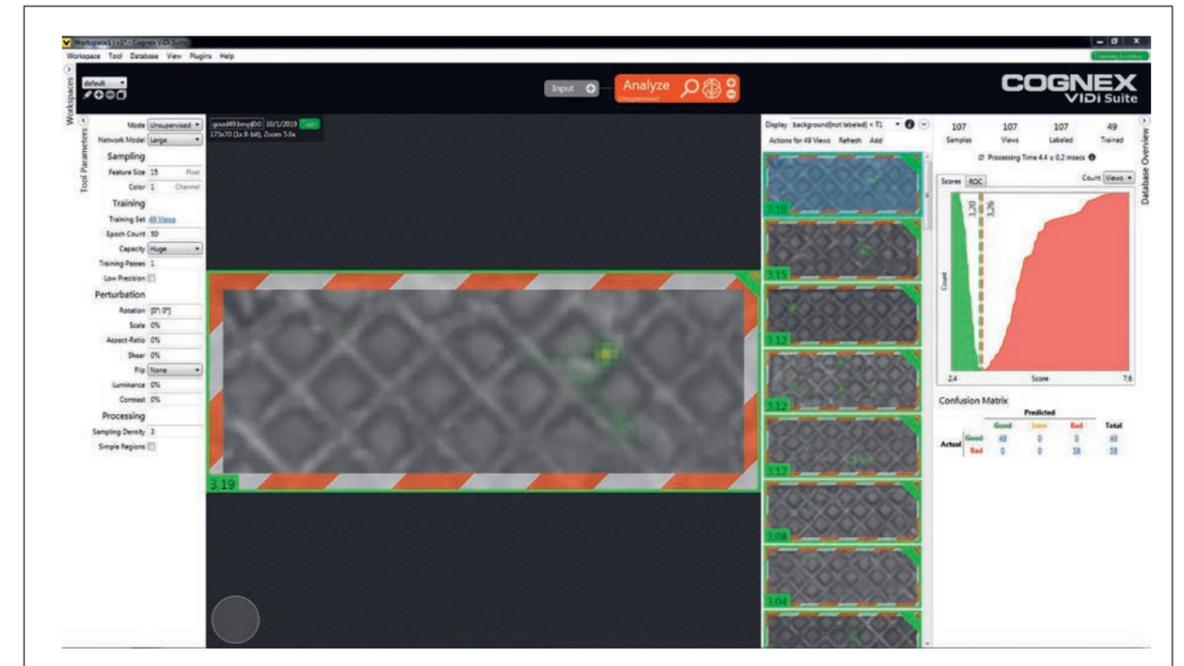
"External capacity is used for the software development of customised image processing systems, design and electrical assembly. This means

that the number of employees can rise to ten, especially in the creative phase with development, design, software development, assembly, adjustment, commissioning and service," explains the Managing Director.

The issues to be addressed include mould emptying control, the 3D inspection of bar products, the inspection of wafer sheets and, as a new approach, quality control with deep learning. The new AI-based technology in particular offers enormous advantages. Such a system is able to recognise errors in a short space of time. As a rule, the training phase of a deep learning system takes no longer than two days, whereby the manufacturer's expertise on possible errors must be gathered in advance.



Kompaktes Edelstahlgehäuse mit GiGE-Kameras, Optik und LED-Beleuchtung.
Compact stainless steel housing with GiGE-cameras, optics and LED lighting.



Trainings-Oberfläche von ViDi
ViDi training interfaces

A look at the mould emptying control

A wide variety of moulds are used for the production of confectionery. The liquid mass is poured into these moulds. Before the empty moulds are refilled, it must be ensured that the moulds are free of product residues, fragments or splashes. Bi-Ber systems use colour image processing to check the moulds for these contaminants; there is no need for mechanical inspection using mould-specific stamps.

Using GiGE or USB3 cameras with colour sensors and megapixel resolution, the vision systems detect residual contamination up to a size of 1 mm² in the alveoli of the empty mould. The cameras are connected to a panel PC with a Windows operating system. The cameras detect product residues based on the colour or the difference in brightness compared to the clean mould. An inverse evaluation to check for complete filling of the alveoli is also possible as an alternative. A digital or Ethernet interface is available for communication, as well as Profinet for connection to the higher-level process control system.

This technology makes it possible to automate tasks that are too com-

plex for conventional image processing. Bi-Ber has implemented such a solution for numerous customers. The products to be inspected come in different sizes and shapes and are coated with different types of chocolate. The products are inspected inside the mould.

On the road to success with deep learning

The inspection system must send an IO or NOK signal to the production system for each cavity. Depending on the product, the moulds contain up to 108 alveoli, which the inspection system must segment and evaluate. The inspection ensures that there are no pieces of plastic or metal on the products. Incompletely applied coatings, swelling fillings and breakage must also be ruled out. Less critical visual flaws such as uneven coatings should also be recognised.

The aim of introducing an AI-based automatic quality inspection system is to replace visual inspection and thus increase detection reliability. The final inspection in chocolate production is particularly challenging for a vision system because the products

generally do not have a uniform appearance. Defects also always vary slightly. Conventional image processing works according to fixed rules that can hardly be programmed for this application, or only with considerable effort. With deep learning, on the other hand, artificial neural networks are fed sample images and use them to form their own criteria for categorising images. There can be a large variance in which products are rated as good - many visual deviations are permitted.

The deep learning application was developed with the help of Cognex VisionProViDi. This software suite contains various specialised tools, including ViDi RED Analyze for segmentation and error detection. Good and bad images are used to train the AI, and in supervised mode, NOK areas can also be marked in the images to focus on the defects being searched for from the outset. ViDi does not require huge image data sets and therefore saves a lot of time during training. The AI evaluates each product individually and assigns quality scores. The user can utilise these values to set the tolerance limit during operation and thus decide for themselves how homogeneous the products need to be.

Freising: Mittelpunkt der Schokoladentechnologie

Ende Juni luden das Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV und die Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e. V. nach Freising zu den Zukunftstagen Schokoladentechnologie. Rund 90 Teilnehmende waren dann vor Ort, um sich auf der Tagung, die stark unter den Aspekten Künstliche Intelligenz und Digitalisierung stand, weiterzubilden und den Austausch zu suchen.

Von Dr. Jörg Häsel

Die Begrüßung und Einführung der Tagung vom 25. bis 26. Juni 2024, die sich intensiv den Themen Digitalisierung, Compliance und Gesetzgebung sowie Rohstoffe widmete, übernahmen Oliver Stricker, August Storck KG, Obmann der IVLV Arbeitsgruppe Schokoladentechnologie, und Dr. Marc Lutz, Migros Industrie AG, stellvertretender Obmann der Arbeitsgruppe. Besonderes Augenmerk wurde am zweiten Tag auf die Thematik Bisphenol A, seine Anwendung und die rechtlichen Konsequenzen gelegt.

Schwerpunktthema künstliche Intelligenz

Dr. Lukas Oehm, Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung IVV Dresden, gab „unsere Antwort auf den Fachkräftemangel in der Süßwarenindustrie: Digitale Bedienerassistenzsysteme zur Qualitätsüberwachung und Effizienzsteigerung“. In seinem Vortrag präsentierte er Zahlen, nach denen Mitarbeiter teilweise bereits nach einem Jahr das Unternehmen wieder verlassen. Hinzu kommt die mangelnde Qualifikation

und fehlende Erfahrung, die zu geringer Prozesseffizienz führen. Er stellte zudem ein System vor, das auf der Bilddatenauswertung mittels Deep Learning basiert. „imageSAM“ ist ein Assistenzsystem für die Qualitätsüberwachung und erlaubt mittels Einsatz verschiedener Kamerasysteme die Erkennung verschiedener Fehlerklassen. Hierbei können abhängig vom Anwendungsgebiet einfache Industriekameras bis hin zu Spezialkameras wie LumiHD zum Einsatz kommen. Der Vorteil besteht u. a. darin, dass es Handlungsanweisungen für das Bedienpersonal gibt, z. B. zur Fehlerbehebung der erkannten Abweichung. Diese wären dann über Tablet, Smartphone oder PC in der Leitwarte abrufbar.

Die Produktendkontrolle war auch Ronald Krzywinski, Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG, ein Anliegen. Mittels EdgeLearning-Tools bestehen Möglichkeiten, den Kundennutzen in den Vordergrund zu stellen. Die Entwicklung der Technik nähert sich dem gewünschten Ziel auch für den hohen Durchsatz bei der Prüfung der Vorderseite an. Doch manches Mal müssten Kompromisse gemacht werden: Produktionslinien sollten verlängert werden, sodass das Ausschleusen von fehlerhaften Produkten sichergestellt werden kann, denn die Ermittlung von Fehlern ist zeitlich begrenzt.

Dem „Process Improvement with Causal AI“ widmete sich Dr. Julian Senoner, EthonAI AG. Seinen Aussagen nach wird die kausale KI zum Standard in der datengesteuerten Ursachenanalyse werden.

Er ergänzte, dass Algorithmen des maschinellen Lernens, z. B. Random



Dr. Julian Senoner, EthonAI AG in Zürich, führte in die KI-Variante Causal AI am Beispiel des Keksbackens ein.
Dr Julian Senoner, EthonAI AG in Zurich, introduced the AI variant Causal AI using the example of biscuit baking.



Dr. Lukas Oehm vom Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung Dresden widmete sich dem Fachkräftemangel.
Dr Lukas Oehm from Dresden addressed the shortage of skilled workers.



PD Dr. Tilman Sauerwald, Fraunhofer IVV, zeigte auf, dass die Analytik von Aromastoffen auch mit Sensoren funktionieren kann.
PD Dr Tilman Sauerwald, Fraunhofer IVV, showed that the analysis of flavourings can also work with sensors.

Forests, irreführende Schlussfolgerungen liefern können, da sie die Linienstruktur nicht berücksichtigen. Die virtuelle Versuchsplanung kann dabei helfen, Was-wäre-wenn-Szenarien zu bewerten, bevor Änderungen in der Produktion vorgenommen werden.

Analytische Herausforderungen und deren Lösungen

Dass es nicht nur mit der klassischen Analytik mittels Gaschromatografie und Massenspektroskopie gelingt, Aromakomponenten in Schokolade zu detektieren, veranschaulichte PD Dr. Tilman Sauerwald, Fraunhofer IVV. Er nutzt Multisensorsysteme mit digitaler Auswertung für die Messung von Geruchsstoffen, denn Riechen und Schmecken spielen eine zentrale Rolle, besonders für emotionale Entscheidungen. Besonders herausfordernd ist der Umstand, dass die Geruchsstoffe in einer extremen Konzentrationsbreite im Produkt vorliegen, sodass Sensoren über mehrere Zehnerpotenzen messen müssen.

In seinen Erläuterungen führte er aus: „Die Systemkosten für Multigas-

messsysteme mit KI-Auswertung mittels Fingerprinting haben sich deutlich verringert. Die Systeme sind in der Regel mit Möglichkeiten zum temperaturzyklischen Betrieb ausgestattet, sogenannten virtuellen Sensorarrays.“

Dr. Sebastian Reimann, Delica AG, und Marc Zollinger, SQTS Swiss Quality Testing, berichteten von einem analytischen Problem beim Nachweis von pflanzlichem Fremdfett in dunkler Schokolade, das ihnen von einem Handelslabor vorgelegt wurde. Nach einer ISO-Methode wird auf ein Referenzmaterial zurückgegriffen, das heute zum einen nicht mehr verfügbar ist und zum anderen nicht Veränderungen berücksichtigt, die sich aber hierin niederschlagen sollten. Dieser analytische Nachweis sollte auf eine besser belastbare Basis gestellt werden, denn es drohen weitere Nachweise eines Zusatzes. Es sollten etliche Fragen geklärt werden, z. B.: Sollten die ISO-Methoden mit der Auswertung der Fettsäureverteilung (Fingerprints) ergänzt werden und diese in die Beurteilung der Probe einfließen? Müsste für jedes Herkunftsland eine eigene, aktuelle Kakaobutterlinie erstellt werden?

Kurzfristig ins Programm genommen wurde das Thema Verbot von Bisphenol A, das von Dr. Frank Heckel, LCI, dargestellt wurde. Die EU hat einen Entwurf für einen delegierten Rechtsakt vorgestellt, nach dem es zu einem Verbot dieses Monomers in Lebensmittelkontaktmaterialien aus Kunststoff kommen könnte. Dies hätte dramatische Auswirkungen, da diese Substanz zur Herstellung von Polycarbonat-(PC)Gießformen genutzt wird. Besonders unverständlich für ihn ist die Tatsache, dass die EFSA und das BfR zu Bewertungen kommen, bei denen der Wert für die tolerierbare tägliche Aufnahmemenge um den Faktor 1000 voneinander abweicht. Außerdem wurden zwei Ausnahmen im Entwurf vorgesehen, deren Begründung auch für Gießformen herangezogen werden könnte. Es ist also dringend Handlungsbedarf gefordert. Ein Ziel wäre es, im Rahmen der aktuellen Bemühungen u. a. alle Stakeholder (PC-Produzenten, Hersteller von PC-Gießformen und deren Nutzer) an einen Tisch zu laden, um mögliche nächste Schritte gemeinsam auszuloten.

www.ivlv.org



Nach der Tagung ist vor der Tagung: Das Moderatoren- und Organisationskomitee aus Oliver Stricker, Dr. Marc Lutz, Dr. Isabell Rothkopf und Dr.-Ing. Tobias Voigt legt sich nun ins Zeug, um die 60. Auflage zu einem besonderen Ereignis im nächsten Jahr werden zu lassen. Die Forschungsplanung der Arbeitsgruppe Schokoladentechnologie präsentierte Dr. Isabell Rothkopf, Fraunhofer IVV; außerdem stellte sie „Rohstoffe und ihre Funktionalität in der Schokolade – Substitution aus technologischer Sicht“ vor.
After the conference is before the conference: The moderating and organising committee consisting of Oliver Stricker, Dr Marc Lutz, Dr Isabell Rothkopf and Dr Tobias Voigt are now working hard to make the 60th edition a special event next year. Dr Isabell Rothkopf, Fraunhofer IVV, presented the research plans of the chocolate technology working group; she also presented "Raw materials and their functionality in chocolate - substitution from a technological perspective"



In den Pausen ging es in kleineren Gesprächsgruppen intensiv um die neuen Herausforderungen und die Lösungsansätze.
During the breaks, smaller discussion groups focussed intensively on the new challenges and possible solutions.



Der Linden Keller als Veranstaltungsort war erneut bestens geeignet, um das Auditorium willkommen zu heißen.
The Linden Keller was once again the perfect venue to welcome the audience.

Freising: the centre of chocolate technology

At the end of June, the Fraunhofer Institute for Process Engineering and Packaging IVV and the Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e. V. (Industrial Association for Food Technology and Packaging) organised the Future Days Chocolate Technology in Freising. Around 90 participants attended the conference, which focused heavily on artificial intelligence and digitalisation, to learn more and exchange ideas.

By Dr Jörg Häsel

Oliver Stricker, August Storck KG, Chairman of the IVLV Chocolate Technology Working Group, and Dr Marc Lutz, Migros Industrie AG, Deputy Chairman of the Working Group, welcomed and introduced the conference from 25 to 26 June 2024, which focused intensively on the topics of digitalisation, compliance and legislation as well as raw materials. On the second day, particular attention was paid to the topic of bisphenol A, its use and the legal consequences.

Main topic artificial intelligence from different points of view

Dr Lukas Oehm, Fraunhofer Institute for Process Engineering and Packaging IVV Dresden, gave "our answer to the shortage of skilled workers in the

confectionery industry: digital operator assistance systems for quality monitoring and increasing efficiency". In his presentation, he presented figures showing that some employees leave the company after just one year. This is compounded by a lack of qualifications and experience, which leads to low process efficiency. He also presented a system based on image data analysis using deep learning. "imageSAM" is an assistance system for quality monitoring and uses various camera systems to recognise different classes of defects. Depending on the area of application, simple industrial cameras through to specialised cameras such as LumiHD can be used. One of the advantages is that there are instructions for the operating personnel, e.g. on how to rectify the detected deviation. These can then be

called up via tablet, smartphone or PC in the control centre.

Product end control was also a concern for Ronald Krzywinski, Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG, was also a concern. Edge learning tools offer opportunities to prioritise customer benefits. The development of the technology is also approaching the desired goal for high throughput in front side inspection. But sometimes compromises have to be made: Production lines should be extended so that the ejection of defective products can be ensured, as the detection of defects is time-limited.

Dr Julian Senoner, EthonAI AG, addressed the topic of "Process Improvement with Causal AI". According to him, causal AI will become the standard in data-driven root cause analysis.



Ronald Krzywinski vom Wildauer Unternehmen Bi-Ber präsentierte Lösungen für Produktendkontrolle. Ronald Krzywinski from the Wildau-based company Bi-Ber presented solutions for final product inspection.



Dr. Sebastian Reimann (li.), Delica AG (mit Sitz in Buchs/Aargau, Schweiz), und Marc Zollinger, SOTS Swiss Quality Testing (mit Sitz in Dietikon/Zürich, Schweiz), berichteten von ungewöhnlichen Befunden von pflanzlichen Fremdfetten in Schokolade, die zu Beanstandungen geführt haben. Dr Sebastian Reimann (left), Delica AG (based in Buchs/Aargau, Switzerland), and Marc Zollinger, SOTS Swiss Quality Testing (based in Dietikon/Zurich, Switzerland), reported unusual findings of foreign vegetable fats in chocolate, which have led to complaints.



Seit über 40 Jahren kann Dr. Gottfried Ziegleder, Fraunhofer IVV, von der Schokoladentechnologieforschung nicht lassen. Dr Gottfried Ziegleder, Fraunhofer IVV, has been involved in chocolate technology research for over 40 years.



Dr. Ulrich Adolphi, Wilhelm Reuss GmbH & Co. KG, Winsen/Luhe, verfolgt aufmerksam die Antworten zu seiner Frage. Dr Ulrich Adolphi, Wilhelm Reuss GmbH & Co. KG, Berlin, listens attentively to the answers to his question.



Dr. Stephen-Sven Hubbes, Rapunzel Naturkost GmbH, Legau, wollte mehr zum Thema Fremdpflanzenfette in Kakobutter wissen. Dr Stephen-Sven Hubbes, Rapunzel Naturkost GmbH, Legau, wanted to know more about foreign plant fats in cocoa butter.

He added that machine learning algorithms, e.g. random forests, can deliver misleading conclusions as they do not take the line structure into account. Virtual Design of Experiments can help evaluate what-if scenarios before making changes in production.

Analytical challenges and their solutions

PD Dr Tilman Sauerwald, Fraunhofer IVV, demonstrated that it is not only possible to detect aroma components in chocolate using traditional analytics such as gas chromatography and mass spectroscopy. He uses multi-sensor systems with digital evaluation to measure odour compounds, as smelling and tasting play a central role, especially for emotional decisions. The fact that the odorous substances are present in the product in an extremely wide range of concentrations is particularly challenging, meaning that sensors have to measure over several powers of ten. He explained: "The system costs for multi-gas measurement systems with AI evaluation using fingerprinting have decreased significantly. The systems are usually equipped with options for temperature-cyclical operation, so-called virtual sensor arrays."

Dr Sebastian Reimann, Delica AG, and Marc Zollinger, SOTS Swiss Quality Testing, reported on an analytical problem in the detection of foreign vegetable fat in dark chocolate, which was submitted to them by a commercial laboratory. According to an ISO method, a reference material is used that is no longer available today and

does not take into account changes that should be reflected in this method. This analytical evidence should be placed on a more reliable basis, as there is a risk of further evidence of an additive. A number of questions should be clarified, e.g: Should the ISO methods be supplemented with the evaluation of the fatty acid distribution (fingerprints) and should this be included in the assessment of the sample? Should a separate, up-to-date cocoa butter line be created for each country of origin?

Explosiveness due to evaluation of the substance bisphenol A

The topic of banning bisphenol A, which was presented by Dr Frank Heckel, LCI, was added to the programme at short notice. The EU has presented a draft delegated act that could lead to a ban on this monomer in plastic food contact materials. This would have dramatic consequences, as this substance is used in the manufacture of polycarbonate (PC) moulds. He finds it particularly incomprehensible that the EFSA and the BfR have come to assessments in which the value for the tolerable daily intake differs by a factor of 1000. In addition, two exceptions have been provided for in the draft, the justification for which could also be used for casting moulds. There is therefore an urgent need for action. One of the aims of the current efforts would be to invite all stakeholders (PC producers, manufacturers of PC casting moulds and their users) to the table in order to jointly explore possible next steps.



Anita Cavegn-Bruderer, Chocoladenfabriken Lindt & Sprüngli GmbH, Kilchberg/Zürich, Schweiz, erläuterte aus Sicht eines Herstellers die Situation bezüglich Bisphenol A. Anita Cavegn-Bruderer, Chocoladenfabriken Lindt & Sprüngli GmbH, Kilchberg/Zürich, Switzerland, explained the situation regarding bisphenol A.



Die Branche wühlt gerade das Thema Bisphenol A sehr auf. Über den neuesten Stand und Handlungsstrategien unterrichtete Dr. Frank Heckel vom LCI in Köln. The bisphenol A issue is currently causing quite a stir in the industry. Dr Frank Heckel from the LCI in Cologne reported on the latest developments and strategies.

Market + Contacts

PROZESSTECHNIK & MASCHINEN
PROCESS TECHNOLOGY & MACHINES

Conchen
Conches



BSA Schneider Anlagentechnik GmbH
Grüner Winkel 7-9
52070 Aachen / Germany
☎ +49 (0)241 1580-66
www.bsa-schneider.de

NETZSCH

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 Salzuflen / Germany
☎ +49 (0)5222 9847-19
☎ +49 (0)5222 9847-22
Michael.Wolf@wolf-machines.de
www.wolf-machines.de

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

CHOCOTECH

CHOCOTECH GmbH
Dornbergsweg 32
38855 Wernigerode / Germany
☎ +49 (0)3943 5506-0
info@chocotech.de
www.chocotech.de

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

HÄNSEL
PROCESSING
sweet competence

HÄNSEL Processing GmbH
Lister Damm 19
30163 Hannover / Germany
☎ +49 (0)511 6267-0
☎ +49 (0)511 6267-333
info@haensel-processing.de
www.haensel-processing.de

HANSELLA

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

Lagertanks und -systeme
Storage tanks and storage systems

**A & B | Apparate- &
Behältertechnik
Heldrungen GmbH**

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



BSA Schneider Anlagentechnik GmbH
Grüner Winkel 7-9
52070 Aachen / Germany
☎ +49 (0)241 1580-66
www.bsa-schneider.de

Lagertanks und -systeme
Storage tanks and storage systems



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

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

NETZSCH

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

Neu- und Gebrauchtmaschinen
New and refurbished machines



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

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



Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG
Freiheitstraße 124/126
15745 Wildau / Germany
☎ +49 (0)30 8103 222 60
☎ +49 (0)30 8103 222 61
info@bildererkennung.de
www.bildererkennung.de

Riegel-Produktionsanlagen
Bar production technology



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

Schokoladentechnik
Chocolate technology

NETZSCH

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

Süßwarenmaschinen
Confectionery machines



**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

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 Salzuflen / Germany
☎ +49 (0)5222 9847-19
☎ +49 (0)5222 9847-22
Michael.Wolf@wolf-machines.de
www.wolf-machines.de

Überziehmaschinen und -anlagen
Enrobers and enrobing lines



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

Wägetechnik
Weighing technology



MULTIPOND Wägetechnik GmbH
Traunreuter Straße 2-4
D-84478 Waldkraiburg
☎ +49 (0)8638 961-0
☎ +49 (0)8638 961-111
info@multipond.com
www.multipond.com

Walzenschliff und Retrofit
Roller grinding and retrofit



BSA Schneider Anlagentechnik GmbH
Grüner Winkel 7-9
52070 Aachen / Germany
☎ +49 (0)241 1580-66
www.bsa-schneider.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



Jährlich werden rund 7,6 Mio. ha tropischer Regenwald für landwirtschaftliche Flächen gerodet. (Bild: iStock.com/WhitcombeRD)
Every year, around 7.6 Mio. ha of tropical rainforest are cleared for agricultural land. (Image: iStock.com/WhitcombeRD)

EUDR: Anforderungen und Hinweise zur praktischen Umsetzung von AFC

Die EUDR (Entwaldungsrichtlinie) stellt viele Unternehmen entlang der gesamten Lieferkette vor enorme Herausforderungen. Trotz anhaltender Kritik hält die EU-Kommission an deren Inkrafttreten Ende dieses Jahres fest. Nachbesserung bedarf es bei der Konkretisierung der Anforderungen zur Risikovorsorge und bei Ansprüchen an die Datenqualität. Ungeachtet dessen sind betroffene Unternehmen angehalten, ihr Risikomanagement und Datenmanagement gemäß gesetzlichen Vorgaben anzupassen.

Von Dr. Michael Lendle, Theresa Usler und Philipp Schaber

Kaum ein Thema wird derzeit in Wirtschaft und Politik so kontrovers diskutiert wie ESG-Compliance. Neben Krisen wie steigenden Rohwarenpreisen und mangelnder Rohwarenverfügbarkeit stellen regulatorische Vorschriften zur sozial-ökologischen Compliance Unternehmen auf allen Stufen der Lieferkette vor enorme Herausforderungen. Grundlage hierfür ist das Flaggschiff der EU-Kommission, der European Green Deal, als umfassendes Konzept von Richtlinien und Verordnungen, zu denen u. a. die EU-Lieferkettenrichtlinie (CSDDD) und die Ökodesign-Verordnung (ESPR) gehören. Das Ziel, bis 2050 der erste klimaneutrale Konti-

nent zu werden, erfordert ein besonderes Augenmerk auf Klimaschutzmaßnahmen und die Reduktion von CO₂-Emissionen. Rund 90 % der weltweiten Entwaldung sind auf die Landwirtschaft zurückzuführen. So wurden zwischen 1990 und 2020 weltweit mehr als 400 Millionen Hektar Wald gerodet und die EU ist für rund zehn Prozent der weltweiten Entwaldung verantwortlich.

Um der Entwaldung und dem Verlust der Biodiversität entgegenzuwirken, hat die EU bereits im Mai 2023 in vergleichsweise geräuschlosen Verhandlungen die Verordnung über entwaldungsfreie Lieferketten (EUDR) erlassen. Ab dem 30. Dezember 2024

gilt die EUDR für mittlere und große Unternehmen, die die relevanten Rohstoffe Kakao, Kaffee, Ölpalme, Rinder, Soja, Kautschuk und Holz sowie bestimmte daraus hergestellte Erzeugnisse in den Unionsmarkt importieren, damit handeln oder exportieren. Für kleine und Kleinstunternehmen (≤ 50 Beschäftigte) gelten die Vorschriften ab dem 30. Juni 2025. Dies umfasst die Erfassung von Informationen, Daten und Unterlagen, die Durchführung einer Risikobewertung und das Ergreifen von Maßnahmen zur Risikominderung. Wurden die Sorgfaltspflichten erfüllt, muss für jede Charge eine Sorgfaltserklärung abgegeben und in das zentrale Informa-

tionssystem der EU hochgeladen werden. Daraus wird eine Referenznummer generiert, die die Unternehmen entlang der Lieferkette weitergeben müssen. Werden diese Vorgaben nicht eingehalten und kommt es zu Verstößen, drohen empfindliche Strafen wie Gewinnabschöpfung oder die Rücknahme nicht konformer Ware vom Markt. Darüber hinaus wird die EU-Kommission Unternehmen mit ihren konkreten Verstößen namentlich auf ihrer Website veröffentlichen, was zu Reputationsschäden führen kann. Angesichts der tendenziell risikobehafteten und relevanten Rohstoffe und Erzeugnisse aus Kakao und Ölpalmen, die aus Ländern des globalen Südens bezogen werden und zentraler Bestandteil vieler Rezepturen sind, ist diese Branche von der EUDR besonders betroffen. Es stellt sich die Frage, wie diese umfassenden Sorgfaltspflichten in der Praxis umgesetzt werden können.

Kriterium für die Bezeichnung „entwaldungsfrei“

In einem ersten Schritt sollten Unternehmen ihre spezifische Betroffenheit feststellen, die sich aus den Produkten, der eigenen Marktposition sowie den potenziellen Risiken und Issues auf den vorgelagerten Stufen ergibt. Die EUDR definiert Marktteilnehmer und Händ-

ler, die unterschiedliche Sorgfaltspflichten zu erfüllen haben. Liegt für einen eingekauften Rohstoff noch keine Sorgfaltserklärung mit Referenznummer vor, müssen die relevanten Informationen vom Lieferanten eingeholt werden. Eine besondere Rolle spielt dabei die Bereitstellung von Geolokalisierungsdaten. Im Falle eines kakaoverarbeitenden Unternehmens (= Marktteilnehmer) müssen gemäß EUDR für jede Charge importierten Kakaos die Geolokalisierungsdaten mit 6-stelligen Längen- und Breitenkoordinaten aller Grundstücke, auf denen die Kakaobohnen angebaut wurden, angegeben werden. Wird anhand dieser Daten eine Entwaldung nach dem Stichtag 31. Dezember 2020 festgestellt, gilt der Rohstoff nicht als entwaldungsfrei und damit für den europäischen Markt nicht verkehrsfähig. Hier besteht die Herausforderung darin, einerseits die genaue Herkunft des Kakaos zu ermitteln und andererseits die Kakaobauern in die Lage zu versetzen, die Geolokalisierung in ausreichender Datenqualität anzugeben. Dies erfordert eine enge Zusammenarbeit über die vorgelagerten Stufen der Lieferkette hinweg. Die zu erfassenden Informationen müssen neben Daten wie Handelsname und Menge auch schlüssig und überprüfbar die Entwaldungsfreiheit und die Einhaltung der länderspezifischen Gesetze beinhalten. Diese bilden die Grundlage für die geforder-

te Risikobewertung. Dazu gibt die EU eine Reihe von Bewertungskriterien vor, anhand derer das Risikoniveau eingeschätzt werden soll. Nur Rohstoffe und Erzeugnisse, deren Risikoniveau als vernachlässigbar eingestuft wird, dürfen in Verkehr gebracht werden. Neben entwaldungsspezifischen Kriterien wie dem Vorhandensein von Primärwäldern oder Berichten über illegalen Holzeinschlag müssen unter anderem auch soziale Risiken wie Menschenrechtsverletzungen und die Rechte indigener Völker in die Risikobewertung einbezogen werden. Wird ein nicht zu vernachlässigendes Risiko festgestellt, sind geeignete Maßnahmen zur Risikominderung zu ergreifen. Hierfür benötigen Unternehmen wirksame Strategien, Kontrollen und Verfahren, die durch eine interne Verantwortlichkeit, z. B. den Chief Compliance Manager überwacht und gesteuert werden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines umfassenden Monitoring- und Reportingsystems, um den Dokumentations- und Berichtspflichten nachkommen zu können. Inwieweit die Verordnung am 30. Dezember 2024 in Kraft tritt, bleibt vor dem Hintergrund der offenen Fragen zum Datenmanagement und dem damit verbundenen bürokratischen Aufwand abzuwarten. Dennoch sind Unternehmen gut beraten, sich frühzeitig auf die Anforderungen vorzubereiten. ■

www.afc.net



Michael Lendle, Vorstand der AFC Consulting Group. Seit über 20 Jahren berät er Unternehmen und Behörden der Food Value Chain in den Bereichen Risiko- und Krisenmanagement, Nachhaltigkeit und Compliance.
Board member of AFC Consulting Group. For more than 20 years, he has been advising companies and authorities in the food value chain in the areas of risk and crisis management, sustainability and compliance..



Theresa Usler, Senior Consultant bei der AFC Risk & Crisis Consult, und berät Unternehmen in den Bereichen Nachhaltigkeits-, Risiko- und Krisenmanagement. Zuvor absolvierte sie ihr Masterstudium in nachhaltiger Ernährungswirtschaft.
Senior Consultant at AFC Risk & Crisis Consult, advising companies on sustainability, risk and crisis management. She previously completed a Master's degree in Sustainable Food Management.



Philipp Schaber Masterstudium Agribusiness (Universität Hohenheim). Als Consultant bei der AFC Risk & Crisis Consult berät er Kunden aus Industrie und Handel bei der Umsetzung von ESG-Compliance und Supply Chain Risk Management.
Master's degree in Agribusiness from the University of Hohenheim. As a Consultant at AFC Risk & Crisis Consult, he advises clients from industry and retail on the implementation of ESG compliance and supply chain risk management.

EUDR: requirements and guidance on the practical implementation of AFC

The EUDR poses enormous challenges for many companies throughout the supply chain. Despite ongoing criticism, the EU Commission is sticking to its implementation date of the end of this year. Improvements are needed.

By Dr Michael Lendle, Theresa Usler und Philipp Schaber

Regardless, affected companies will have to adapt their risk management and data management to the legal requirements. Hardly any other topic is currently being discussed as controversially in business and politics as ESG compliance. In addition to crises such as rising commodity prices and scarcity of raw materials, regulatory requirements for social and environmental compliance pose enormous challenges to companies at all stages of the supply chain. The basis for this is the EU Commission's flagship, the European Green Deal, as a comprehensive concept of directives and regulations, including the EU Supply Chain Directive (CSDDD) and the Ecodesign Regulation (ESPR). The goal of becoming the first climate neutral continent by 2050 requires a special focus on climate protection measures and the reduction of CO₂ emissions. Agriculture is responsible for about 90 % of global deforestation. Between 1990 and 2020, more than 400 Mio. ha of forest will be cleared worldwide, and the EU is responsible for around 10 % of global deforestation.

To combat deforestation and biodiversity loss, the EU adopted the European Deforestation Regulation (EUDR) in May 2023 after relatively quiet negotiations. As of December 30, 2024, the EUDR will apply to medium and large companies that import, trade or export the relevant raw materials - cocoa, coffee, oil palm, cattle, soy, rubber and timber - and certain products made from them to the EU market. For small and micro companies (≤ 50 employees), the rules will apply from June 30, 2025. This includes the collection of information, data and documentation, the performance of a risk assessment and the adoption of risk mitigation

measures. Once the due diligence obligations have been met, a due diligence declaration for each batch must be submitted and uploaded to the EU's centralized information system. This generates a reference number that companies must pass along the supply chain. Failure to comply with these requirements and non-compliance can result in severe penalties, such as disgorgement of profits or withdrawal of non-compliant products from the market. In addition, the EU Commission will publish the names of companies with specific violations on its website, which can lead to reputational damage. Given the risky and relevant nature of both cocoa and oil palm raw materials and products, which tend to be sourced from countries in the Global South and are a key ingredient in many recipes, this industry is particularly affected by the EUDR. The question arises as to how these comprehensive due diligence obligations can be implemented in practice.

As a first step, companies should determine their specific impact based on their products, their own market position, and the potential risks and issues at the upstream stages. The EUDR defines operators and traders with different due diligence obligations. If a due diligence declaration with a reference number is not yet available for a purchased raw material, the relevant information must be obtained from the supplier. The provision of geolocation data is particularly important. In the case of a cocoa processing company (= operator), the geolocation data with 6-digit longitude and latitude coordinates of all plots of land on which the cocoa beans were grown must be provided for each batch of imported cocoa in accordance with the EUDR. If this data is

used to determine deforestation after the cut-off date of December 31, 2020, the raw material will not be considered deforestation-free and therefore not marketable on the European market. The challenge is to determine the exact origin of the cocoa and to enable cocoa farmers to provide geolocation data of sufficient quality. This requires close collaboration across the supply chain. In addition to data such as the trade name and quantity, the information to be recorded must also conclusively and verifiably include the absence of deforestation and compliance with country-specific laws. This forms the basis for the required risk assessment. To this end, the EU has established a set of evaluation criteria to assess the level of risk. Only raw materials and products with a negligible risk level may be marketed. In addition to deforestation-specific criteria such as the presence of primary forests or reports of illegal logging, social risks such as human rights violations and the rights of indigenous peoples must also be included in the risk assessment. If a non-negligible risk is identified, appropriate mitigation measures must be put in place. To do this, companies need effective policies, controls and procedures that are monitored and managed by an internal function such as the Chief Compliance Manager. This results in the need for a comprehensive monitoring and reporting system to meet documentation and reporting requirements.

It remains to be seen to what extent the regulation will come into effect on December 30, 2024, given the unanswered questions regarding data management and the associated bureaucratic burden. However, companies would be well advised to prepare for the requirements early on.

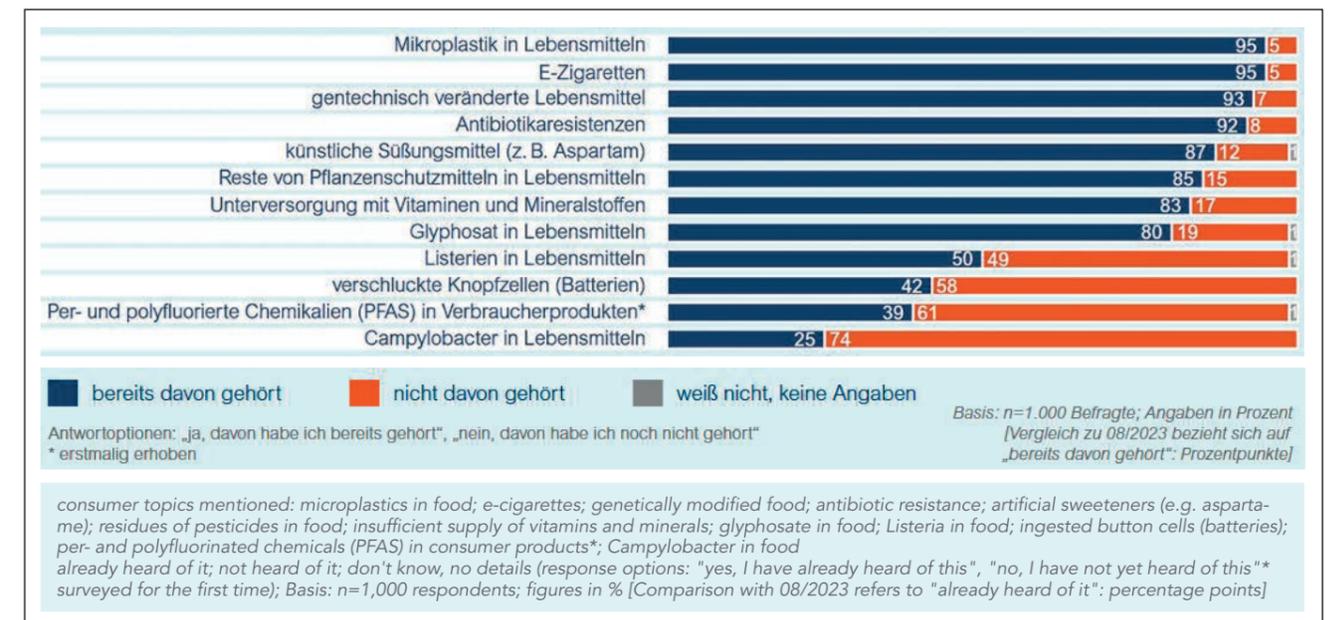
Verbrauchermonitor: Langlebige Chemikalien sind vielen unbekannt

Per- und polyfluorierte Chemikalien (PFAS) sind langlebige industriell hergestellte Verbindungen, die sich in Umwelt und Organismus anreichern können. In letzter Zeit sind sie wegen möglicher Gesundheitsrisiken zunehmend in die öffentliche Diskussion geraten. Dennoch sind PFAS einem Großteil der Bevölkerung nicht bekannt. Das ergab der Verbrauchermonitor, eine regelmäßige repräsentative Umfrage des Bundesinstituts

für Risikobewertung (BfR). Danach haben sechs von zehn Befragten noch nichts von PFAS gehört. Der Verbrauchermonitor hatte erstmals nach den Substanzen in Verbraucherprodukten gefragt. Spitzenreiter in Sachen Bekanntheit bei vorgegebenen Gesundheits- und Verbrauchertemen sind „Mikroplastik in Lebensmitteln“, „E-Zigaretten“ (je 95 %) sowie „gentechnisch veränderte Lebensmittel“ (93 %) und „Antibiotikaresistenzen“

(92 %). „Der Verbrauchermonitor belegt, dass Bekanntheit und Beunruhigung über bestimmte Verbrauchertemen für längere Zeit erstaunlich stabil sind“, sagt BfR-Präsident Professor Andreas Hensel. „Ebenso zeigt sich konstant, dass ‚menschengemachte‘ Risiken für gefährlicher gehalten werden, als natürliche.“

www.bfr.bund.de/cm/350/bfr-verbrauchermonitor-02-2024.pdf



Bekanntheit von gesundheitlichen Verbrauchertemen. (Bild: BfR)
Awareness of consumer health issues (Image: BfR)

Consumer monitor: Many people are unaware of persistent chemicals

Perfluorinated and polyfluorinated chemicals (PFAS) are persistent industrially produced compounds that can accumulate in the environment and organisms. Recently, they have increasingly become the subject of public debate due to potential health risks. Nevertheless, the majority of the population is not aware of PFAS. This is the result of the Consumer Monitor, a regular representa-

tive survey conducted by the Federal Institute for Risk Assessment (BfR). According to the survey, six out of ten respondents have not yet heard of PFAS. This was the first time that the Consumer Monitor had asked about the substances in consumer products. The frontrunners in terms of awareness of given health and consumer topics are "microplastics in food", "e-cigarettes" (95% each),

"genetically modified food" (93%) and "antibiotic resistance" (92%). "The Consumer Monitor shows that awareness of and concern about certain consumer issues remain surprisingly stable over a long period of time," says BfR President Professor Andreas Hensel. "It also consistently shows that 'man-made' risks are considered more dangerous than natural ones."



Komplexe Analytik muss genutzt werden, um Spuren von gentechnisch veränderten Organismen nachzuweisen.
Complex analytical techniques must be used to detect traces of genetically modified organisms.

Eurofins: gentechnisch veränderten Zutaten auf der Spur

In Europa wird das Thema der GVO-Lebensmittel unter den Verbrauchern oft diskutiert. Der globale Trend ist eher gegenläufig und der Anbau an gentechnisch veränderten Pflanzen nimmt weiter zu. Mit ca. 190 Millionen Hektar Ackerfläche weltweit im Jahr 2019 hat der Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen eine bedeutende Rolle eingenommen. Wichtig für die Hersteller ist das Wissen um deren Verwendung in ihren zugelieferten Zutaten.

Von Manuel Zunke

Die wichtigsten Länder für diesen Anbau sind USA, Brasilien, Argentinien, Kanada und Indien; v. a. gentechnisch veränderte (GV) Soja-, Mais-, Baumwoll- und Rapspflanzen werden angebaut, daneben z. B. auch GV Zuckerrüben, Alfalfa, Papaya und Zuckerrohr. [transgen.de] In der EU spielt der Anbau derartiger Pflanzen bisher eine sehr untergeordnete Rolle. Die Bedenken der Verbraucher gegenüber der im Vergleich zu herkömmlichen Züchtungsmethoden jungen Technologie hinsichtlich Beeinflussung der Umwelt, Sicherheit und Gesundheit stehen in der EU im Vordergrund. Im Jahr 2022 wurden z. B. lediglich 0,77 % der Maisanbauflächen in der EU mit gentechnisch verändertem Mais bepflanzt. Der USDA-Report „Biotechnology and Other New Production Technologies Annual“ aus dem Dezember 2022 belegt

aber auch die Relevanz für die Lebens- und Futtermittel in der EU durch den Import von GV-haltigen Soja-, Mais und Rapsprodukten in bedeutenden Mengen. Grob wird geschätzt, dass etwa 90 % der importierten Soja-, 30 % der importierten Mais- und 25 % der importierten Rapsprodukte auf GV-Pflanzen basieren. Der Gesetzgeber in der EU und die nationalen gesetzgebenden Organe beachten die überwiegenden Konsumentenwünsche und Eintragsrisiken mit strengen Vorschriften u. a. für die Kennzeichnung von Lebensmitteln.

Die Verordnung (EG) Nr. 1829/2003 über genetisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel besagt:

- Lebensmittel und Futtermittel, die gentechnisch veränderte Organismen (GVO) enthalten, müssen gekennzeichnet werden.
- Eine Ausnahme besteht nur für zu-

fällige oder technisch unvermeidbare Verunreinigungen durch zugelassene GVO, wenn diese weniger als 0,9 % betragen. Liegt der Anteil über 0,1 % muss in einer Einzelfallentscheidung ermittelt werden, ob eine GVO-Kennzeichnung notwendig ist. Die Nachweispflicht liegt beim Unternehmen.

- Es gilt eine Nulltoleranz für GVO ohne Zulassung.
- Es gibt keine Kennzeichnung von tierischen Erzeugnissen, wenn die Tiere mit GVO gefüttert wurden.

Die Koexistenz von GV und konventionellen Pflanzen in unserer globalisierten Supply Chain erschweren die notwendige Transparenz für den sicheren Bezug von Rohstoffen. Deshalb müssen alle Stakeholder (Saatgutzüchter, Landwirte, Händler, Lebens- und Futtermittelhersteller und Einzelhändler) den Eintrag GVO

in „GVO-freie“ Produktionslinien vermeiden und entsprechende Maßnahmen etabliert haben. Dabei sollte beachtet werden, dass das Risiko einer GVO-Belastung je nach Rohstoff bzw. von der Pflanzensorte abhängt. Agrarfrüchte wie Soja, Raps und Mais werden oft weiterverarbeitet und die teilweise hochgearbeiteten Stoffe dienen als Zutaten für die Lebensmittel- wie für die Süßwarenindustrie:

- Stärken
- verschiedene Zuckersirupe
- Lecithine
- Öle

Es liegt in der Verantwortung des Herstellers, dafür Sorge zu tragen, dass die Lebensmittel ordnungsgemäß gekennzeichnet werden bzw. dass, wenn auf eine GVO-Kennzeichnung verzichtet werden möchte, sichergestellt wird, dass es zu keiner Verunreinigung mit GV-Material kommt. Hier liegt besonders bei hochverarbeiteten Rohstoffen und deren Verwendung in Lebensmitteln mit vielen Zutaten eine Herausforderung. Durch Verarbeitungsschritte wie mechanische Prozessschritte, Erhitzen, chemische Verarbeitungsschritte, Fermentation kommt es zu einem potenziellen Abbau der Erbsubstanz. Auch bei gewissenhafter Prüfung und regelmäßiger Analyse der Zutaten mittels analytischer Verfahren kann bei stark verarbeiteten Produkten deshalb nicht ausgeschlossen werden, dass der GVO-Anteil im jeweiligen Rohstoff über

internen oder regulativen Schwellenwerten zur Kennzeichnungspflicht liegt. Die teilweise hohe Komplexität der Lieferketten und Verarbeitungsschritte macht es für die Verwender hochverarbeiteter Rohstoffe schwierig, sicherzustellen, dass rechtlichen und vor allem Konsumentenanforderungen Rechnung getragen wird. Der Nachweis und die Überprüfung der Kennzeichnungspflicht für das Endprodukt ist analytisch oft aus oben beschriebenen Gründen schwierig.

Diesen Herausforderungen kann man mit einer optimierten Transparenz in der Supply Chain begegnen und eine unabhängige Zertifizierung durchführen lassen, die Vertrauen und Sicherheit schafft:

Der IP (Identity Preservation) Trust™ Standard der Eurofins Food Assurance ist dafür bestens geeignet. Eine Zertifizierung ist ein nachvollziehbares und geeignetes Dokumentationssystem zur Kontrolle der relevanten Rohstoffe auf GVO entlang der Supply Chain von Anbau, Ernte, Transport, Lagerung bis hin zur Verarbeitung. Dabei wird nach der Zertifizierung der einzelnen Stakeholder entlang der Supply Chain und des Lebensmittelherstellers unterschieden. Bei der Zertifizierung nach IP Trust™ Supply Chain wird die Lieferkette

durch die Eurofins als neutraler Dienstleister zertifiziert. Dadurch wird ein hoher Grad an Transparenz geschaffen. Unternehmen, die nach Eurofins IP Trust™ Site zertifiziert wurden, profitieren ebenfalls. Neue Lieferanten werden im Audit von Eurofins überprüft. Mit der Eurofins-Expertise und Industrieerfahrung werden bestehende Maßnahmen und Dokumente der Lieferanten geprüft und gegebenenfalls notwendige nächste Schritte besprochen. Die zur Anwendung kommenden Untersuchungsumfänge für die Kontrolle der Rohwaren und Fertigprodukte müssen geeignet sein, ein GVO-Eintragsrisiko abzudecken. Die Wahl von nicht ausreichenden Untersuchungsumfängen ist nicht dafür geeignet, den Ausschluss von GV-Material zu gewährleisten, wie das Beispiel der GVO-Tests von Soja im Diagramm zeigt. Somit liegt eine große Bedeutung im Know-how der Auswahl der passenden Tests und der empfohlenen Testhäufigkeit. Die Eurofins ist bestens dafür aufgestellt, beim Management des GVO-Risikos zu unterstützen. Die Zertifizierung nach IP Trust™ wird durch die Kenntnisse der Eurofins sowohl in Industrie als auch GVO-Analysen synergistisch unterstützt.

www.eurofins.com



Die Sojapflanze ist eine der wichtigsten Pflanzen, die gentechnisch verändert wurde. Zutaten hieraus müssen entsprechend gekennzeichnet werden.
The soya plant is one of the most important plants that has been genetically modified. Ingredients from this plant must be labelled accordingly.

euofins: Genetically modified ingredients on the trail

In Europe, the topic of GMO foods is often discussed among consumers. The global trend is rather the opposite and the cultivation of genetically modified plants continues to increase. With around 190 million hectares of arable land worldwide in 2019, the cultivation of genetically modified plants has taken on a significant role. It is important for manufacturers to be aware of their use in the ingredients they supply.

By Manuel Zunke

In the EU, the cultivation of genetically modified plants has so far played a very minor role. Consumer concerns about the technology, which is young compared to conventional breeding methods, in terms of its impact on the environment, safety and health are at the forefront in the EU. In 2022, for example, only 0.77 % of maize acreage in the EU was planted with genetically modified maize. However, the USDA report "Biotechnology and Other New Production Technologies Annual" from December 2022 also confirms the relevance for

food and feed in the EU due to the import of significant quantities of GM soya, maize and rapeseed products. It is roughly estimated that around 90 % of imported soya, 30 % of imported maize and 25 % of imported rapeseed products are based on genetically modified plants. The legislator in the EU and the national legislative bodies take into account the predominant consumer wishes and entry risks with strict regulations for the labelling of foodstuffs, among other things. Regulation (EC) 1829/2003 on genetically modified food and feed states that

- Food and feed containing genetically modified organisms (GMOs) must be labelled
- There is only an exception for adventitious or technically unavoidable contamination by authorised GMOs if this is less than 0.9 %. If the proportion is above 0.1 %, an individual decision must be made as to whether GMO labelling is necessary. The burden of proof lies with the company
- Zero tolerance for GMOs without authorisation
- No labelling of animal products if

Der IP TRUST-Standard kombiniert fortschrittliche analytische Fähigkeiten mit Fachwissen in den Bereichen Audit und Zertifizierung, um einen Rahmen zu schaffen, der es Organisationen jeder Art und Größe ermöglicht, die Integrität von Lieferketten zu gewährleisten.
The IP TRUST standard combines advanced analytical capabilities with expertise in auditing and certification to provide a framework that enables organisations of all types and sizes to guarantee the integrity of supply chains.



the animals have been fed with GMOs

The coexistence of genetically modified and conventional plants in our globalised supply chain makes the necessary transparency for the safe sourcing of raw materials more difficult. Therefore, all stakeholders (seed breeders, farmers, traders, food and feed manufacturers and retailers) must avoid the introduction of genetically modified organisms into "GMO-free" production lines and have established appropriate measures. It should be noted that the risk of GMO contamination depends on the raw material and its plant variety. Agricultural crops such as soya, rapeseed and maize are often further processed and the sometimes highly processed substances are used as ingredients for the food industry, e.g. for the confectionery industry:

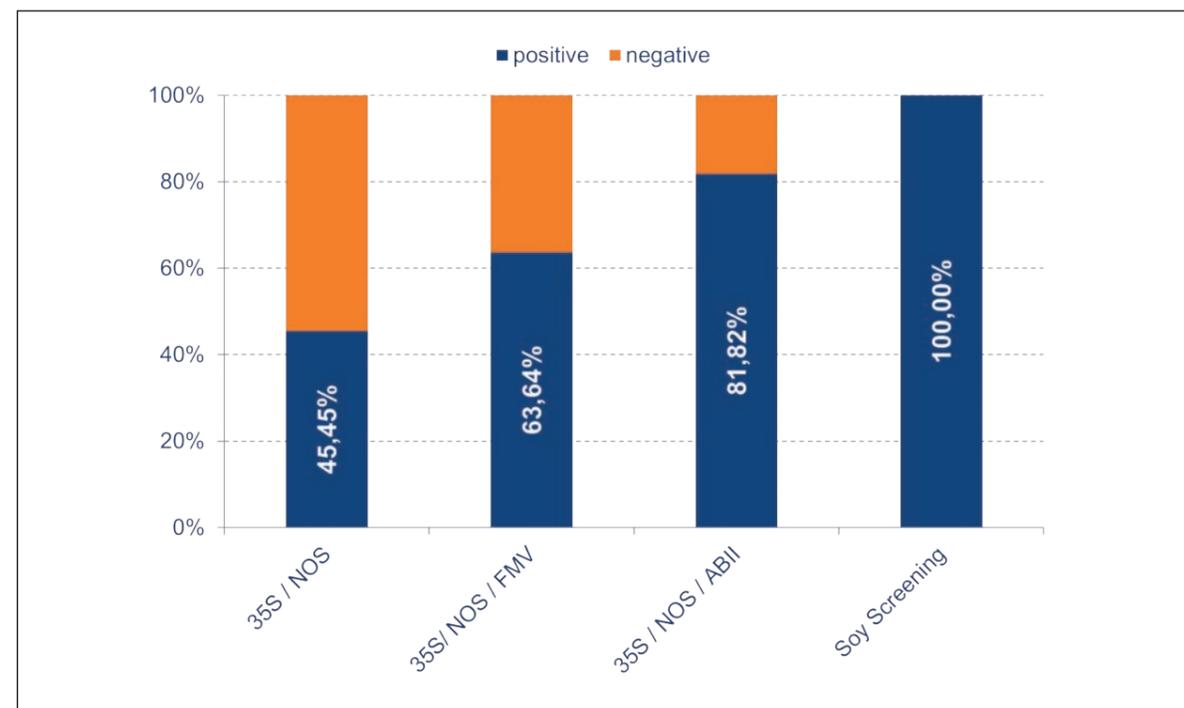
- starches
- various sugar syrups (e.g. glucose syrup)
- lecithins
- oils

It is the responsibility of the manufacturer to ensure that the food is properly labelled or, if GMO labelling is not required, to ensure that there is no contamination with GM material. This is a particular challenge in the case of highly processed raw materials and their use in foods with many ingredients. Processing steps such as mechanical processing steps (friction, shearing, pressure, etc.), heating, chemical processing steps, fermentation, etc. lead to the potential degradation of DNA. Even with conscientious testing and regular analysis of the ingredients using PCR, it cannot therefore be ruled out that the GMO con-

tent in the respective raw material is above internal or regulatory thresholds for mandatory labelling in the case of highly processed products. The sometimes high complexity of the supply chains and processing steps makes it difficult for users of highly processed raw materials to ensure that legal and, above all, consumer requirements are met. Proof and verification of the labelling obligation for the end product is often analytically difficult for the reasons described above. These challenges can be met with optimised transparency in the supply chain and independent certification, which creates trust and security:

The IP (Identity Preservation) Trust™ standard from Eurofins Food Assurance is ideally designed for this. Certification is a traceable and suitable documentation system for checking the relevant raw materials for GMOs along the supply chain from cultivation, harvesting, transport and storage through to processing. A distinction is made between the certification of the individual stakeholders along the supply chain and the food manufacturer. With IP Trust™ Supply

Chain certification, the supply chain is certified by Eurofins as a neutral service provider. This creates a high degree of transparency. Companies (e.g. food manufacturers) that have been certified according to Eurofins IP Trust™ Site also benefit. New suppliers are audited by Eurofins. With Eurofins expertise and industry experience, existing measures and documents of your suppliers are reviewed and any necessary next steps are discussed. The scope of testing used for the inspection of raw materials and finished products must be suitable to cover the risk of GMO contamination! The selection of insufficient test scopes is not suitable for guaranteeing the exclusion of GM material, as the example of the GMO tests for soya in the diagram shows. Therefore, it is very important to know how to select the appropriate tests and the recommended test frequency. Eurofins is ideally positioned to support the management of GMO risk. The certification according to IP Trust™ is supported by Eurofins' excellent knowledge of both industry and GMO analyses in unique synergy!



Qualitatives GVO-Screening: Abdeckung von kommerziellen GV Soja Events
Qualitative GMO screening: coverage of commercial GM soya events.



Chocotec 2024: das Highlight der Schokoladenbranche

Vom 10. bis 12. Dezember 2024 wird die Schokoladenwelt in einer der zentralen Plattformen der Branche zusammenkommen: dem internationalen Kongress „Chocotec“. Dieses seit Jahrzehnten von der Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft (ZDS) in Solingen organisierte Event hat sich als eine der bedeutendsten Veranstaltungen für die schokoladenverarbeitende Industrie etabliert und zieht Teilnehmer aus aller Welt an.

In diesem Jahr kommen die bedeutendsten Vertreter der Schokoladenverarbeitungs- und -produktionsbranche zusammen, um sich über neueste Entwicklungen, Technologien und Innovationen auszutauschen, aber auch um Lösungen und Impulse für neue gesetzliche Herausforderungen und die Preissteigerung von Kakao zu ge-

ben (Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, EU-Entwaldungsverordnung). Renommierte Unternehmen sowie führende Universitäten nutzen diese Plattform, um ihre neuesten Forschungsergebnisse im Bereich der Schokoladenherstellung und -verarbeitung zu präsentieren. Die Teilnehmer können sich auf ein bestehendes Kongressprogramm freuen, das spannende Vorträge, Workshops und Diskussionsrunden umfasst.

Ein besonderes Highlight der Veranstaltung ist die Foyerausstellung, die den Besuchern die Möglichkeit bietet, innovative Produkte und Lösungen für die schokoladenverarbeitende Süßwarenindustrie kennenzulernen. Hier präsentieren Unternehmen ihre neuesten Entwicklungen und Technologien, die die Zukunft der Schokoladenproduktion prägen können.

ten. Nutzen auch Sie die Möglichkeit, als Aussteller teilzunehmen, um Ihr Produkt zu präsentieren. Es sind nur noch wenige Stände verfügbar. Setzen Sie sich hierfür mit dem Organisationssteam in Verbindung!

s.botelho@zds-solingen.de,
Tel.: +49 (0) 212 59 61-32)

Die Chocotec 2024 ist nicht nur eine Gelegenheit zum Networking, sondern auch eine wertvolle Wissensquelle für alle Fachleute, die in der Schokoladenindustrie tätig sind. Ob Zulieferer, Forscher oder Hersteller – jeder findet hier relevante Informationen und Inspirationen für seine Arbeit.

Seien Sie dabei, wenn sich vom 10. bis 12. Dezember 2024 in Köln die Türen zu einem der bedeutendsten internationalen Kongresse für die schokoladenverarbeitende Branche öffnen. www.zds-solingen.de

Chocotec 2024: the highlight of the chocolate industry

From December 10 to 12, 2024, the chocolate world will come together at one of the industry's central platforms: the international "Chocotec" congress. This event, which has been organized by the Central College of the German Confectionery Industry (ZDS) in Solingen for decades, has established itself as one of the most important events for the chocolate processing industry and attracts participants from all over the world.

This year, the most important representatives of the chocolate processing and production industry will come together to discuss the latest developments, technologies and innovations but also offer solutions and give impulses to tackle new legal chal-

lenges and the price increase of cacao. Renowned companies and leading universities will use this platform to present their latest research findings in the field of chocolate production and processing. Participants can look forward to an exciting congress program that includes lectures, workshops and discussion panels.

A special highlight of the event is the foyer exhibition, which offers visitors the opportunity to get to know innovative products and solutions for the chocolate processing confectionery industry. This is where companies present their latest developments and technologies that could shape the future of chocolate production.

Take the opportunity to participate as an exhibitor and present your product. Only a few booths are still available. Get in touch with the organization team! (s.botelho@zds-solingen.de, Tel.: +49 (0) 212 59 61-32)

Chocotec 2024 is not only an opportunity for networking, but also a valuable source of knowledge for all professionals working in the chocolate industry. Whether supplier, researcher or manufacturer – everyone will find relevant information and inspiration for their work.

Be there when the doors to one of the most important international congresses for the chocolate processing industry open from December 10 to 12, 2024 at Cologne.

20th – 22nd November 2024
The Ritz-Carlton Hotel, Berlin

24th INTERNATIONAL

SWEETS BUSINESS FORUM



Sponsored by:



Gold Sponsors of the 24th International Sweets Business Forum:



The 24th Sweets Business Forum is supported by:



SWEETS GLOBAL NETWORK e. V.

Grillparzerstraße 38 • 81675 München • Germany

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



Franz Haas SpaceCool gentle

Bühler's state-of-the-art cooling tower for wafer block production. Unlike typical cooling towers, the Space Cool Gentle is designed to keep the wafer blocks in their original position throughout the complete cooling process, enabling the creation of sophisticated wafer products with a significantly reduced footprint.

Space-Saving: Compared to a spiral cooler, SpaceCool gentle footprint is reduced by 75%.

Hygiene: The removable wafer block carriers enable thorough cleaning within a reduced time frame, raising the bar in hygienic design.

The beginning of a
new era in cooling.
Space-Saving.
Flexible. Efficient.

