Sweets rocessing



INGREDIENTS • HYGIENE • TECHNOLOGY • PACKAGING • IT • LOGISTICS

FAIR I

interpack 2023 eröffnet neue Perspektiven

interpack 2023 opens up new perspektives

FAIR II

ProSweets Cologne 2023 als Special Edition

ProSweets Cologne 2023 as special edition

TECHNOLOGY sp-Portrait:

Mahl- und Mischtechnik-Spezialist Netzsch

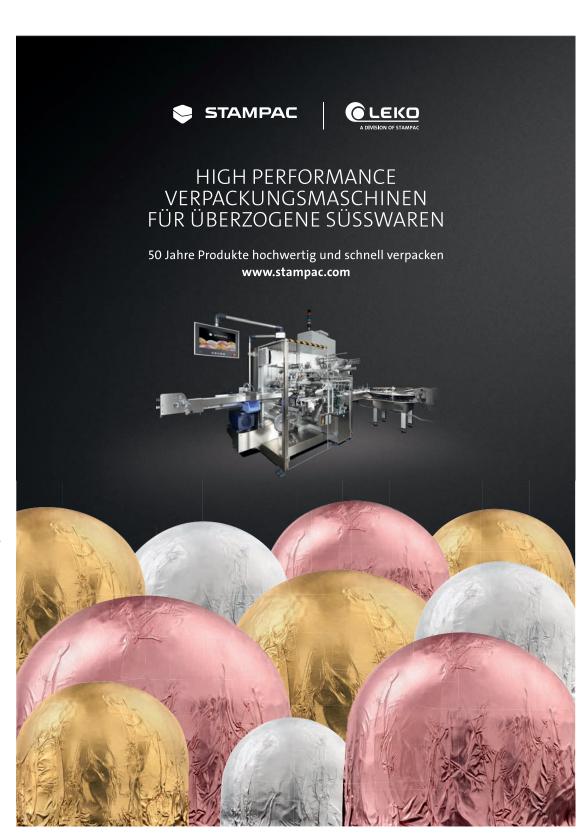
sp portrait:

Grinding and mixing technology specialist Netzsch

INGREDIENTS

Trends bei Zutaten für Süßund Backwaren

Trends in ingredients for confectionery and baked goods





Impressum

sweets processing

13. Jahrgang, Heft 3-4, 18. April 2023

Herausgeber/Verlag:

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

Vorsitzender des Vorstands:

Hans Strohmaier h.strohmaier@sq-network.org

Chefredaktion/Objektleitung, verantwortlich für den Inhalt:

Dr. Rernhard Reichenhach b.reichenbach@sq-network.org redaktion@sweets-processing.com

Redaktion:

Alfons Strohmaier

Fachbeirat:

Markus Leute, LCM Schokoladenmaschinen Prof. Dr. Reinhard Matissek, TU Berlin Andréa Pernot-Barry, DataSweet Online Petra Thiele, GNT Europa Martin Zirbs, Zirbs Verpackungen

Anzeigen:

Rainer Lapp r.lapp@sg-network.org

Aboverwaltung:

Ingrid Scherpink i.scherpink@sg-network.org

Herstellung:

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

Druck:

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



Anzeigenpreisliste:

Nr. 11, gültig ab 1. Januar 2023

Erscheinungsweise:

alle 2 Monate

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

Liebe Leser,

Die Nachricht ist nicht gerade erfreulich: Bürger und Unternehmen in Deutschland haben, gemessen an der Wirtschaftsleistung, noch nie so viele Steuern und Sozialabgaben gezahlt wie zuletzt. Die vom Finanzministerium für 2021 ermittelte Abgabenquote lag bei 42,4 % des Bruttoinlandsprodukts. Bis heute hat



sich daran wohl wenig verändert. Die staatlichen Einnahmen sprudeln, während Bürger und Unternehmen - bei anhaltender Inflation und stark steigenden Kosten – zusehen müssen, wie sie über die Runden kommen.

Da heißt es auch für die Unternehmen der Süß- und Backwaren- sowie der Snackindustrie, nicht den Kopf in den Sand zu stecken, sondern die Herausforderungen anzunehmen und mit innovativen Produkten neue Kunden und Märkte zu erschließen. Dabei helfen beispielsweise Fachmessen wie die Kölner Zulieferschau ProSweets Cologne sowie - nach sechs Jahren Pause - die interpack in Düsseldorf, über die wir in dieser Ausgabe ausführlich berichten.

Über eine hocheffiziente Verpackungslösung freut sich die Firma Orkla: Mit einer neuen Hochleistungsmaschine von Theegarten-Pactec konnte sie die Kapazität beim Verpacken ihrer Schokoladenprodukte erheblich steigern.

In unserer Reihe "sp-Portrait" präsentieren wir diesmal das Maschinenbauunternehmen Netzsch. Dessen Geschäftsbereich Mahlen & Dispergieren ist einer der weltweit führenden Anbieter von Mahl- und Mischtechnik, die unter anderem in der Lebensmittelindustrie eingesetzt wird.

Nicht zu kurz kommt in dieser Ausgabe auch der Bereich "Ingredients": Welche Trends und Entwicklungen bei den Lebensmittelzutaten zu beobachten sind, macht ein aufschlussreicher Beitrag der Firma Döhler deutlich.

Dr. Bernhard Reichenbach, Chefredakteur

Dear readers.

The news is not exactly pleasant: Citizens and companies in Germany have never paid so many taxes and social security contributions as a proportion of economic output as they have recently. The tax ratio calculated by the Ministry of Finance for 2021 was 42.4 % of gross domestic product. To date, little has probably changed in this regard. State revenues are flowing, while citizens and companies - with persistent inflation and soaring costs - have to see how they can make ends meet.

This does not mean that companies in the confectionery, bakery and snack industries must bury their heads in the sand, but accept the challenges and open up new customers and markets with innovative products. Trade fairs such as ProSweets Cologne and – after a six-year break – the interpack in Düsseldorf/ Germany, which we are reporting on in detail in this issue, help in this respect.

The Scandinavian company Orkla is pleased about a particularly efficient packaging solution: With a new high-performance machine from Theegarten-Pactec, the company has been able to considerably increase the capacity for packaging its chocolate products.

In our "sp portrait" series, we are presenting the mechanical engineering company Netzsch. Its Grinding & Dispersing division is one of the world's leading suppliers of grinding and mixing technology, which is used in the food industry, among others.

The "Ingredients" sector is also not neglected in this issue: An informative article by the company Döhler explains the trends and developments that can be observed in food ingredients.

Dr Bernhard Reichenbach, Editor-in-Chief

Table of Contents Table of Contents











Ne	ws
----	----

Personalien
Fair
Vitafoods Europe 2023 mit erweitertem Angebot 12 Tanis Food Tec und Orangeworks gemeinsam auf der interpack
ProSweets Cologne

"Special Edition" deckt alle Angebotsbereiche ab 14
GNT rückt frische natürliche Farbtrends in den Fokus . 18
Capol offeriert natürliche Alternative zu Titandioxid . 18
Hansa-Mixer: Flexible Produktion dank Echtzeit-
Compoundierung
Handtmann: Prozessvielfalt für Süßwaren und Snacks. 20

Technology

sp-Portrait: Mahl- und Mischtechnik-Spezialist Netzsch . 22 Nachhaltigkeit im Fokus der Kakaoverarbeitung \dots 26 Grafiken jetzt auch auf größere Lebensmittel drucken. 30

interpack

Weltgrößte Verpackungsschau eröffnet neue
Perspektiven
Sollich: Produktionsabläufe effizienter gestalten 38
Bühler setzt auf emissionsarme Lösungen 40
Royal Duyvis Wiener: neue Kakaoverarbeitungssysteme . 41

SACMI: Lösungen für Produktion und Verpackung 42
LCM stellt zusammen mit neuem Partner Nera aus 44
WDS informiert über flexible Anlagenkonzepte44
Caotech: Verarbeitungslösungen für Schokolade 45
Baker Perkins stellt neue Gießmaschinen vor46
tna: Kombi-System steigert Anlagenverfügbarkeit46
ErgoPack: Umreifungssystem contra Rückenschmerzen. 47
Schubert: Cobot optimiert Produktzuführung 48
Somic präsentiert neue Maschinengeneration 50
Schnelle Verpackungssysteme für Schokoprodukte 52
Syntegon: flexible Systeme für Kekse und Riegel 54
R. Weiss: Modulares Verpackungssystem modernisiert. 55
LoeschPack: Linien-Kompetenz aus einer Hand 56

Packaging

Hochleistungssystem steigert Verpackungskapazität .	58
Karton mit Dispersionsbarriere statt Kunststoff	62

Trends bei Zutaten für Süß- und Backwaren 66
Bio und palmfettfrei: innovative Schokoladen-
Formulierungen

Impressum																		. 3	3
Markt + Kontakte												3	2	2,	6	55	,	73	3

ivi stellt zusammen mit neuem Partner Nera aus 44
DS informiert über flexible Anlagenkonzepte44
otech: Verarbeitungslösungen für Schokolade 45
ker Perkins stellt neue Gießmaschinen vor46
a: Kombi-System steigert Anlagenverfügbarkeit 46
goPack: Umreifungssystem contra Rückenschmerzen. 47

lochleistungssystem steigert Verpackungskapazität .	58
arton mit Dispersionsharriere statt Kunststoff	62

Ingredients

rends bei Zutaten für Süß- und Backwaren 6	6
Bio und palmfettfrei: innovative Schokoladen-	
Formulierungen	0

ZDS

'eiterbildunasm	öalich	keiten für	die Sül	3warenbranch	e. 74
01001101101011190111	9			, , , a, , a, , a, , a, , a, ,	• • •

Service

mpressum						 										3
Markt + Kontakte						 					32	2,	6	5,	7	3

News

People news .																(
Business news																,

Fair

Vitafoods Europe 2023 with expanded offering	1
Tanis Food Tec and Orangeworks jointly	
represented at interpack	1

ProSweets Cologne

"Special Edition" covers all ranges of supply	10
GNT to highlight fresh natural colour trends	18
Capol to offer natural alternative to titanium dioxide	18
Hansa-Mixer: Flexible production thanks to	
real-time compounding	19
$\label{thm:process} \textit{Handtmann: Process diversity for sweets and snacks.}$	20

Technology

sp portrait: grinding and mixing specialist Netzsch 24	
Sustainability in the focus of cocoa processing 28	
Graphics now printable on larger food products 30	

interpack

World's largest packaging show opens up	
new perspectives	
Sollich: Making processes more efficient	
Bühler focuses on low-emission solutions 40	
Royal Duyvis Wiener: new cocoa processing systems, 41	

SACMI: solutions for production and packaging 42
LCM exhibits together with new partner Nera 44
WDS to inform about flexible machine concepts44
Caotech: processing solutions for chocolate 45
Baker Perkins to showcase new depositors 40
tna: Combined system increases production uptime . 4d
ErgoPack strapping system prevents back pain 4
Schubert: Cobot optimizes product feeding 49
Somic to present new machine generation50
Fast packaging systems for chocolate products53
Syntegon: flexible systems for cookies and bars \dots 54
R. Weiss: Modular packaging system modernized 55
LoeschPack: line competence from a single source 50

Packaging

High-performance system increases packaging capacity. 60 Cardboard with dispersion barrier instead of plastic . 64

Ingredients

rends in ingredients for sweets and baked goods 68
Organic and palm fat free: innovative chocolate
ormulations

ZDS

Advanced education for the confectionery industry. . 74

Service

Imprin	t					 									
Marke	t + Contacts	 				 					3	2.	6	5.	7





sweets processing 5-6/2023 5-6/2023 sweets processing



Joachim Eckert

Joachim Eckert

Der Aufsichtsrat des internationalen Süßwarenhandelsverbands SWEETS GLOBAL NETWORK e. V. hat Joachim Eckert (54) als Nachfolger von Hans Strohmaier (65) benannt. Damit wird Eckert ab 1. Januar 2024 den Vorstandsvorsitz übernehmen. Hans Strohmaier wird nach mehr als 30 Jahren an der Spitze des Branchenverbands zum Jahresende 2023 in den Ruhestand treten. Joachim Eckert wird am 1. August 2023 als stellvertretender Verbandsvorsitzender starten. Er besitzt eine langjährige Berufserfahrung in der Medien- und Veranstaltungsbranche.



Judith Laudenklos

J. Laudenklos

Judith Laudenklos, zuletzt Supply Chain Manager bei der Schokinag-Schokolade-Industrie GmbH in Mannheim, hat zum 1. Februar 2023 die Geschäftsführung der Schokinag Holding GmbH und deren Tochterunternehmen übernommen. Sie tritt die Nachfolge von Werner Ludwig an. Nach anfänglichen Stationen als Logistik-Managerin bei verschiedenen Unternehmen war Judith Laudenklos von 2001 bis 2010 bei ADM unter anderem als Export Manager Organic & Fairtrade tätig, ehe sie ab 2011 bei ADM Schokinag verschiedene Positionen ein-



Dominik Streicher

Dominik Streicher

Schubert North America LLC, die US-Tochtergesellschaft der Gerhard Schubert GmbH, hat Dominik Streicher zum Chief Operating Officer für ihre kanadische Niederlassung, die Schubert Packaging Automation Inc. in Mississauga/ Ontario, ernannt. Der neue COO ist vor Ort tätig. Dominik Streicher stieg im Jahr 2000 bei Schubert in Deutschland ein und sammelte am Hauptstandort Crailsheim mehr als zehn Jahre Erfahrungen im Bereich der elektrischen Montage, bevor er seine Karriere in den Bereichen Vertrieb sowie Projektmanagement fortsetzte. •



Vamsi Mohan Thati

V. M. Thati

Der Verwaltungsrat der Barry-Callebaut-Gruppe hat Vamsi Mohan Thati mit Wirkung zum 1. April 2023 zum neuen Präsidenten der Region Asien-Pazifik und zum Mitglied der Geschäftsleitung ernannt. Er folgt auf Jo Thys, der am 1. Januar 2023 die Rolle des Chief Operations Officer übernommen hat. Vamsi Mohan Thati war zuvor bei The Coca-Cola Company als Präsident der Region Greater China und Mongolei tätig und unterstützte Coca-Cola vor dieser Funktion als Präsident für die Region Südpazifik (Australien, Neuseeland und Pazifische Inseln).

Joachim Eckert

The supervisory board of the international confectionery trade association SWEETS GLOBAL NET-WORK e. V. has named Joachim Eckert (54) as successor to Hans Strohmaier (65). Eckert will thus take over as Chairman of the Executive Board from 1 January 2024. Hans Strohmaier will retire at the end of 2023 after more than 30 years at the helm of the industry association. Joachim Eckert will initially start as deputy chairman of the association on 1 August 2023. He has many years of experience in the media and events industry.

J. Laudenklos

Judith Laudenklos, most recently Supply Chain Manager at Schokinag-Schokolade-Industrie GmbH in Mannheim, has taken over the management of Schokinag Holding GmbH and its subsidiaries on 1 February 2023. She succeeds Werner Ludwig, who is taking on new challenges. After initial positions as a logistics manager at various companies, Judith Laudenklos worked at ADM from 2001 to the end of 2010, including as Export Manager Organic & Fairtrade, before taking on various positions at ADM Schokinag from January 2011.

Dominik Streicher

Schubert North America LLC, a leading supplier of top loading packaging machines (TLM), has appointed Dominik Streicher as Chief Operating Officer for its Canadian entity Schubert Packaging Automation Inc. in Mississauga/ Ontario. The new COO is joining the company from Gerhard Schubert GmbH, the headquarters of the Schubert group, located in Crailsheim/Germany. He joined Schubert in 2000 and has gained more than ten years of experience in electrical engineering, before taking on his management career.

V. M. Thati

The board of directors of Barry Callebaut Group has appointed Vamsi Mohan Thati new President Asia Pacific and member of the executive committee, effective 1 April 2023. He succeeds Jo Thys, who was appointed Chief Operations Officer as of 1 January 2023. Thati (born 1971, Indian national) was President of Greater China and Mongolia for The Coca-Cola Company. Prior, he served as President of Coca-Cola's South Pacific Business Unit (Australia, New Zealand, and Pacific Islands). Vamsi Mohan Thati joined Coca-Cola in 1998.

Symrise mit starkem Wachstum und guter Profitabilität

Die Symrise AG hat das Geschäftsjahr 2022 trotz herausfordernder wirtschaftlicher Rahmenbedingungen mit einem erneut starken Umsatzplus und guter Profitabilität abgeschlossen. Der Umsatz stieg um 20,7 % auf 4,62 Mrd. EUR und damit deutlich stärker als erwartet. Durch gezielte Zukäufe und strategische Partnerschaften konnte Symrise sein Portfolio weiterentwickeln.

Ohne Berücksichtigung von Zu- und Verkäufen sowie Währungseffekten betrug das organische Umsatzwachstum 11,4 % und lag damit deutlich über der Vergleichszahl von plus 9,6 % im Jahr 2021. Vor Abzug einer im vierten Quartal gebuchten Wertberichtigung auf das assoziierte Unternehmen Swedencare in Höhe von 126 Mio. EUR erzielte Symrise im Geschäftsjahr 2022 ein Ebitda von 922 Mio. EUR (2021: 814 Mio. EUR) und erreichte eine Ebitda-Marge von 20,0 % (Vorjahr 21,3 %).

Mit Blick auf die Regionen verzeichnete Lateinamerika abermals den stärksten organischen Zuwachs von 24,7 %, gefolgt von Asien/Pazifik mit 10,4 %. Auch die Regionen EAME und Nordamerika zeigten ein gutes Wachstum mit 9,4 respektive 8,0 %.

Symrise with strong growth and good profitability

Symrise AG reports that it closed the 2022 fiscal year with another strong increase in sales and good profitability despite challenging economic conditions. A normalization in consumer behaviour as the coronavirus pandemic subsides and the price increases introduced by Symrise contributed to renewed strong sales in the Taste, Nutrition & Health segment. The company was able to further develop its portfolio through targeted acquisitions and strategic partnerships.

The group's sales increased by 20.7 % to EUR 4.6 bn. Concerning the Taste, Nutrition & Health segment, sales increased by 24.8 % to EUR 2.9 bn. The German flavour and fragrance company reaffirms its long-term profitable growth path with its thirteenth dividend increase. However, the company expects energy and raw material costs to keep rising.

Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (Ebitda), before deducting a one-off impairment loss on the associated company Swedencare booked in the fourth quarter, increased to EUR 922 m. This is significantly higher than last year's figure of EUR 814 m.



GEA eröffnet Technologiezentrum in Biedenkopf-Wallau

Per international tätige Systemanbieter GEA hat kürzlich ein neues, 1.500 m² großes Technologiezentrum (XLAB) für die Geschäftseinheit Slicing & Packaging am Standort Biedenkopf-Wallau eröffnet. Das XLAB steht Kunden fortan für Produkttests und Trainings zur Verfügung.

"Mit dem XLAB heben wir Produkttests unserer nationalen sowie internationalen Kunden auf ein neues Level", betonte Moritz Krunke, Geschäftsführer des GEA-Standortes in Biedenkopf-Wallau. Eine Besonderheit sei die neue, 500 m² große Klimahalle, die bis auf den Gefrierpunkt kühlbar ist und Tests unter realen Kundenbedingungen ermöglicht.

Auf der Ausstellungsfläche sind Einzelmaschinen und komplette, hoch digitalisierte Produktionslinien ausgestellt und das gesamte Produktportfolio der Geschäftseinheit verfügbar. Dies beinhaltet unter anderem technisch komplexe Tiefzieh- und Vertikal-Verpackungsmaschinen. Zudem bietet dieses GEA-Geschäftsfeld Lösungen für die Produktion und Verpackung von Lutschern sowie weiteren Süßwaren und Lebensmitteln an.



GEA Food Solutions Germany hat in Biedenkopf-Wallau ein Technologiezentrum für die Geschäftseinheit Slicing & Packaging eröffnet. (Bild: GEA)

GEA Food Solutions Germany has opened a technology centre for the Slicing & Packaging business unit in Biedenkopf-Wallau/Germany. (Image: GEA)

GEA opens technology centre in Biedenkopf-Wallau

International systems supplier GEA recently opened a new 1,500 m² technology centre (XLAB) for the Slicing & Packaging business unit at its Biedenkopf-Wallau/Germany site. From now on, the XLAB will be available to customers for product tests and training.

"With the XLAB, we are taking product testing for our national and international customers to a new level," emphasized Moritz Krunke, Managing Director of the GEA site in Biedenkopf-Wallau. A special feature is the new 500 m² climate-controlled hall, which can be cooled down to freezing point and enables tests under real customer conditions.

Individual machines and complete, highly digitalized production lines are on display in the exhibition area, and the business unit's entire product portfolio is available. This includes, among other things, technically complex thermoforming and vertical packaging machines. In addition, this GEA business unit offers solutions for the production and packaging of lollipops as well as other confectionery and food products.

Handtmann auf Wachstumskurs mit neuer Montagehalle

er Handtmann-Unternehmensbereich Füll- und Portioniersysteme (F&P) investiert rund 14 Mio. EUR in den Neubau einer Montagehalle in Biberach. Der Spezialist für prozessübergreifende Technologielösungen in der Lebensmittelverarbeitung ist Teil der diversifizierten Handtmann-Unternehmensgruppe. CTO Dr. Mark Betzold erläutert: "Um den eingeschlagenen Wachstumskurs abzusichern, den steigenden Nachfragen auch in Zukunft kapazitiv gerecht zu werden und dabei weder Abstriche in der Qualität noch bei der Technik zu machen, sind Erweiterungen und Optimierungen in den Produktionswerken sinnvoll."

Die neue Montagehalle mit zusätzlichen 7.280 m² erlaubt, die Produktion und insbesondere die Montage neu auszurichten und skalierbar zu gestalten. Damit sollen Wettbewerbsfähigkeit und Marktposition weiter ausgebaut werden. Die Fertigstellung der neuen Montagehalle ist für Ende 2023 geplant. Mit Erweiterung der Produktionskapazitäten entstehen in Biberach auch neue Arbeitsplätze in moderner Taktfertigung.

Handtmann underpins growth course with new assembly hall

The Handtmann Filling and Portioning Systems Division (F&P) is investing around EUR 14 m in the construction of a new assembly hall in Biberach/Germany. The specialist for cross-process technology solutions in food processing is part of the diversified Handtmann Group. CTO Dr Mark Betzold explains: "In order to secure the growth course we have embarked on, to continue to meet the increasing demand in terms of capacity in the future and to make no compromises in quality or technology, it makes sense to expand and optimize the production plants."

The new assembly hall with an additional 7,280 m² allows production and especially assembly to be realigned and made scalable. This is intended to further expand competitiveness and market position. The completion of the new assembly hall is planned for the end of 2023. With the expansion of production capacities, new jobs will also be created in Biberach in modern cycle production. A further increase in personnel is planned for the coming years.

Hochdorf-Gruppe meldet deutliche operative Fortschritte

Die Schweizer Hochdorf-Gruppe fokussierte im Jahr 2022 auf ihre Technologie-Kompetenz und machte kontinuierliche operative Fortschritte bei verbesserter Ertragsqualität. Die Bruttomarge lag im zweiten Halbjahr bei 29,9 % – mit steigender Tendenz. Trotz um 80,7 % höherer Energiesowie stark gestiegener Rohstoffkosten erreichte das Unternehmen im zweiten Halbjahr einen knapp positiven Betriebsgewinn auf Stufe Ebitda und übertraf damit seine Leitlinie deutlich.

Hochdorf setzte im zweiten Halbjahr 2022 die im Frühjahr eingeleitete
Sortiments- und Kundenbeitragsbereinigungen zur Steigerung der
Ertragsqualität konsequent fort. Dabei wurden Vertrags- und Preisanpassungen vorgenommen, die schrittweise positive Wirkung zeigen.
Gleichzeitig belasteten höhere Energie-, Rohstoff- und Logistikkosten
sowie Währungsschwankungen die
Ergebnisse im Berichtsjahr. Im laufenden Jahr wird Hochdorf die Transformation konsequent weiterverfolgen.

Das von Altlasten geprägte Unternehmensergebnis für 2022 betrug –15,8 Mio. CHF. Vom bisherigen Bankenkonsortium liegt eine verbindliche Finanzierungsbestätigung im Hinblick auf eine zweijährige Verlängerung der im September 2023 ablaufenden Finanzierungsvereinbarung vor. Das Unternehmen sieht sich mit der Umsetzung seiner Strategie auf Kurs und will damit die Grundlage für eine mittelfristige finanzielle Gesundung schaffen. Für 2023 wird ein positives Ebitda angestrebt.

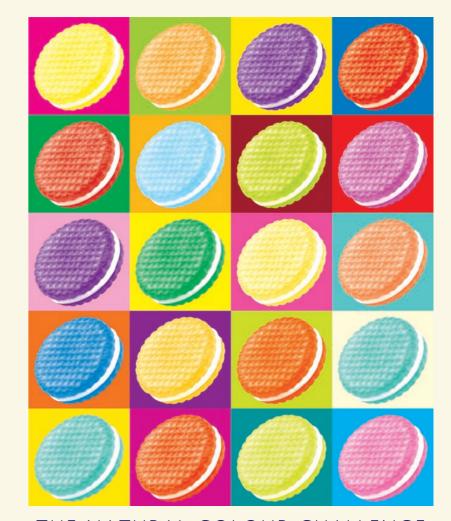
News

Hochdorf reports clear operational progress

ochdorf Group from Switzerland focused on its technology expertise in 2022 and made steady operational progress with improved earnings quality. The gross margin was 29.9 % in the second half of the year, with an upward trend. Despite 80.7 % higher energy costs and a sharp rise in raw material costs, the company achieved a narrowly positive operating profit at Ebitda level in the second half of the year, thus significantly exceeding projections.

In the second half of 2022, the group continued its strict adjustment of the product range and customer premiums initiated in the spring to improve earnings quality. The company used this process to make contract and price adjustments that are gradually having a positive effect. At the same time, higher energy, raw material and logistics costs as well as currency fluctuations burdened the results in the reporting year.

The company result for 2022, which is affected by legacy burdens, amounted to CHF –15.8 m. A binding financing confirmation has been received from the existing bank consortium with regard to a two-year extension of the financing agreement that expires in September 2023. The company considers itself to be on track with the implementation of its strategy, establishing the basis for financial recovery in the medium term. The goal for 2023 is to achieve a positive Ebitda.

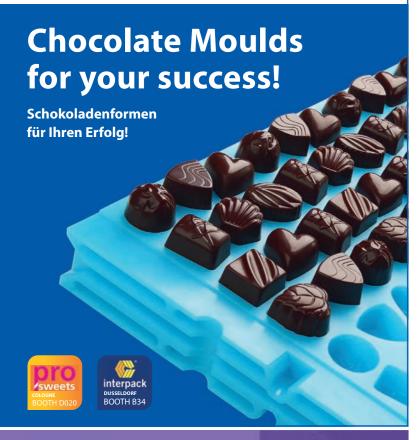


THE NATURAL COLOUR CHALLENGE

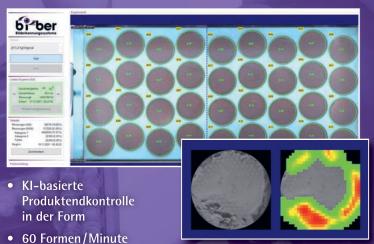








Machine VISION solutions FOR inline inspection in CONFECTIONERY



- Max. 54 Produkte pro Form
- PC-System mit zwei 5MP-Farbkameras
- VisionPro DeepLearning-Applikation





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

Constantia Flexibles übernimmt Verpackungsfirma Drukpol Flexo

onstantia Flexibles, der drittgrößte Hersteller flexibler ✓ Verpackungen weltweit, hat kürzlich eine Vereinbarung zur Übernahme von Drukpol Flexo, eines polnischen Unternehmens für flexible Verpackungen, unterzeichnet. "Wir freuen uns über diese Gelegenheit, in das Wachstum unserer europäischen Flexodruck-Plattform zu investieren und gleichzeitig unsere erfolgreiche Präsenz in Polen zu stärken", sagte Pim Vervaat, CEO von Constantia Flexibles. Zenon Ziemak, Gründer und Eigentümer von Drukpol Flexo, betonte: "Ich bin überzeugt, dass Drukpol Flexo den richtigen Partner für die Zukunft gefunden hat und unter den Flügeln von Constantia Flexibles weiterwachsen wird."

Das 1992 gegründete Unternehmen, das rund 200 Mitarbeiter beschäftigt, ist ein etablierter Akteur auf dem polnischen Markt für flexible Verpackungen, mit hoher Kompetenz im Flexodruck, bei der Extrusionskaschierung sowie der vertikalen Integration. Es beliefert hauptsächlich den nationalen Lebensmittel- und HPC-Markt für lokale und internationale Kunden. Das Unternehmen bringt zwei zusätzliche Standorte in der Nähe der polnischen Hauptstadt Warschau ein. Damit ergänzt es in hohem Maße die bestehenden Standorte von Constantia Flexibles, Constantia Teich Poland in Rogowiec und Constantia ColorCap in Jejkowice. Die Übernahme steht unter dem Vorbehalt der kartellrechtlichen Freigabe und anderer Abschlussbedingungen.

Constantia Flexibles acquires packaging specialist Drukpol Flexo

onstantia Flexibles, the world's third largest flexible packaging manufacturer, recently signed an agreement to acquire Drukpol Flexo, a Polish flexible packaging company. "We are excited about this opportunity to invest in the growth of our European flexographic printing platform while strengthening our successful presence in Poland," said Pim Vervaat, CEO of Constantia Flexibles. Zenon Ziemak, founder and owner of Drukpol Flexo, emphasized: "I am convinced that Drukpol Flexo has found the right partner for the future and will continue to grow under the wings of Constantia Flexibles."

Founded in 1992 and employing around 200 people, the company is an established player in the Polish flexible packaging market, with high expertise in flexo printing, extrusion lamination and vertical integration. It mainly serves the national food and HPC market for local and international customers. The company brings in two additional sites near the Polish capital Warsaw. This is highly complementary to Constantia Flexibles' existing sites, Constantia Teich Poland in Rogowiec and Constantia ColorCap in Jejkowice. The acquisition is subject to antitrust clearance and other closing conditions and is expected to close in the second quarter of 2023.

Verpackungskonzern Mondi

er internationale Verpackungs- und Papierkonzern Mondi verstärkt am Standort Eschenbach seinen Maschinenpark mit hochmoderner Technik, um Kundenanforderungen im Bereich E-Commerce optimal erfüllen zu können. Die Investition in Höhe von rund 9 Mio. EUR beinhaltet Modernisierungen entlang der gesamten Prozesskette: die Installation einer hochmodernen Faltkarton-Inliner-Maschine, zusätzliche Tape-Applikationen für die Wellpappenanlage sowie ein Upgrade im Bereich Automatisierung durch Packroboter und eine neue automatische Bündelung.

Das Portfolio von Mondi Eschenbach umfasst eine große Vielfalt an geklebten Verpackungen, mit Fokus auf den Bereich nachhaltiger E-Commerce-Verpackungen. Die Anforderungen von Online-Versandhändlern an Verpackungen können sehr unterschiedlich sein, worauf das Werk dank der neuen technischen Ausrüstung mit einer noch größeren Bandbreite individueller Lösungsmöglichkeiten für unterschiedlichste Bedürfnisse eingehen

Zum E-Commerce-Programm von Mondi gehören diverse innovative und nachhaltige Verpackungslösungen, die den Anforderungen der Online-Versandhändler als auch der Erwartungshaltung von Online-Käufern entsprechen. Das Thema Nachhaltigkeit einer Verpackung, aber auch das Entpack-Erlebnis werden immer wichtiger.

Packaging group Mondi invests in Eschenbach site

he international packaging and paper group Mondi is strengthening its machinery at the Eschenbach/Germany site with state-of-the-art technology in order to be able to optimally meet customer requirements in the area of e-commerce. The investment of around EUR 9 m includes modernizations along the entire process chain: the installation of a state-of-the-art folding carton inliner machine, additional tape applications for the corrugator, as well as an upgrade in the area of automation with packing robots and a new automatic bundling system.

Mondi Eschenbach's portfolio includes a wide variety of glued packaging, with a focus on the area of sustainable e-commerce packaging. The packaging requirements of online mail order companies can vary greatly, which the plant can address with an even wider range of individual solution options for a wide variety of needs thanks to the new technical equipment.

Mondi's e-commerce range includes various innovative and sustainable packaging solutions that meet the requirements of online mail order companies as well as the expectations of online shoppers. The issues of packaging sustainability and the unpacking experience are becoming increasingly important.

investiert in Standort Eschenbach



YOU DECIDE.

TAILORED PRODUCTION LINES

FOR ALL **CAPACITY NEEDS**

ConfecECO -

HOME OF

DIVERSITY

CONFECTIONERY

Your start into serial production

ConfecPRO -

Highest production capacities

ConfecVARIO -

Ready for the future









Mogul660 -More efficient

More productive More precise







sweetOTC -

From lab to productional scale



Ringstraße 1 56579 Rengsdorf · Germany Tel. +49 2634 9676-200 sales@w-u-d.com

www.w-u-d.com

Vitafoods Europe 2023 mit erweitertem Angebot

Die Vitafoods Europe 2023, die führende internationale Plattform für Fachleute aus den Bereichen Nahrungsergänzungsmittel sowie funktionelle Lebensmittel und Getränke, wird im Palexpo Convention Centre in Genf/Schweiz (9. bis 11. Mai) und online (1. bis 12. Mai) mehr als 15.000 Besucher willkommen heißen. Die Besucher können exklusive, von Experten vermittelte Erkenntnisse zu Verbrauchertrends, Marktchancen und wis-

senschaftlichen Innovationen erfahren und sich mit Gleichgesinnten und Lieferanten austauschen, um Inspirationen für neue Kooperationen und Produkte zu erhalten

Neben bewährten Themen bietet die diesjährige Veranstaltung auch diverse Neuerungen, darunter das Sustainability Resource Centre und die Startup Innovation Challenge sowie Premium-Inhalte im Rahmen des Future of Nutrition Summit (8. Mai) sowie der Vitafoods Europe Conference (9. bis 10. Mai), die darauf abzielen, Unternehmen auf dem neuesten Stand zu halten.

www.vitafoods.eu.com

Tanis Food Tec und Orangeworks gemeinsam auf der interpack

anis Food Tec, Anbieter von Prozesslinien für Süß-und Backwaren, und Orangeworks, Spezialist für Prozessanlagen für die Lebensmittelindustrie, nehmen erstmals gemeinsam an der Messe interpack in Düsseldorf teil (Halle 3, Stand A19). Sie zeigen ihre Marshmallow-Produktionslinie der jüngsten Generation, die für alle Arten von Marshmallows geeignet ist, einschließlich neuer Trends wie zuckerfrei, ohne Zuckerzusatz oder vegan. Zu sehen ist auch eine komplette Koch- und Kühlanlage mit Farb- und Aromadosierung, mit Highlights hinsichtlich Temperierung/Belüftung und Extrusion. Ebenfalls vorgestellt wird das RotoPlant-System, ausgestattet mit der gesamten Technologie zum Temperieren, Kühlen, Wiedererhitzen und Pasteurisieren sowohl von Flüssigkeiten als auch von sehr viskosen Massen. Außerdem sind mehrere Marshmallow-Extruder zu sehen. In die Anlagen für die Süß- und Backwarenindustrie ist eine CIP (Cleaning-in-Place)-Reinigungshilfe integriert. Ebenfalls vorgestellt wird ein speziell konstruierter robuster Kühltunnel wird.

Vitafoods Europe 2023 with expanded offering



Die Veranstalter der Vitafoods Europe 2023 erwarten mehr als 15.000 Besucher, (Bild: Informa Markets) The organizers of Vitafoods Europe 2023 expect more than

/itafoods Europe 2023, the leadinternational platform for nutraceutical, functional food and beverage as well as dietary supplement professionals, is set to welcome more than 15,000 attendees from around the globe to the Palexpo Convention Centre in Geneva/Switzerland (9 to 11 May) and online (1 to 12 May). Visitors can experience exclu-

sive expert-led content on consumer trends, market opportunities and scientific innovations, as well as connect with like-minded peers and suppliers to inspire new collaborations and finished products.

In addition to returning favourites, this year's event will offer brand new show features - such as the new Sustainability Resource Centre and the Startup Innovation Challenge - plus premium content offerings via the Future of Nutrition Summit (8 May) and the Vitafoods Europe Conference (9 to 10 May), which are designed to keep businesses at the leading-edge of the industry. Registrations for the trade show are already open.

Tanis Food Tec and Orangeworks jointly represented at interpack

anis Food Tec, supplier of process lines for confectionery and bakery products, and Orangeworks, specialist for process installations for the food industry, will participate in the interpack trade show in Düsseldorf/Germany together for the first time (hall 3, booth A19). They will show their latest generation marshmallow processing line that is suitable for all types of marshmallows including new trends like sugar-free, no-sugar-added or vegan. On their booth, a full cooking and cooling skid with colour/flavour dosing will be shown with highlights of tempering/aeration and extrusion. Also on show is the RotoPlant system with all technology on board for tempering, cooling, reheating and pasteurization of both liquids and very viscous masses. Several example marshmallow extruders are also on display - both for static and for rotating cable extrusion. A CIP (cleaning-in-place) cleaning assist is integrated into the lines for the confectionery and bakery industries. A specially designed robust cooling tunnel will also be presented.

CREATE EXCITING PRODUCTS FOR A SUSTAINABLE WORLD!



interpack

PROCESSING & PACKAGING

4.-10.05.2023 聖記 Düsseldorf, Germany

VISIT TEAM PHARMA HALL 16, BOOTH F57

VISIT TEAM FOOD HALL 3, BOOTH C72

ProSweets Cologne ProSweets Cologne

Hochkarätig besetzte "Special Edition" deckt alle Angebotsbereiche ab

Die ProSweets Cologne – Special Edition bildet im April 2023 den kompletten Zulieferbereich für Süßwaren und Snacks kompetent ab und macht Köln mit ihrem breiten Angebot erneut zur internationalen Drehscheibe der gesamten Branche. Ein hochinteressantes Rahmenprogramm mit Vorträgen, Guided Tours und Matchmaking-Breakfast ergänzt die Ausstellung.

ie internationale Süßwarenund Snackindustrie und deren Zulieferer treffen sich wieder in Köln. Die Zuliefermesse ProSweets Cologne wird in diesem Jahr vom 23. bis 25. April einmalig als "Special Edition" zusammen mit der ISM, der internationalen Leitmesse für Sweets und Snacks, veranstaltet - und die Ausstellerliste der Fachschau gibt bereits einen Vorgeschmack auf eine inspirierende Veranstaltung. Aufgrund der einmaligen Terminverschiebung belegt die ProSweets Cologne - Special Edition in diesem Jahr eine zentrale Fläche mitten im Herzen der ISM.

Die starke Nachfrage nach einer Beteiligung an diesem einmaligen

Sonderformat führte dazu, dass die ursprünglich vorgesehene Fläche mehrfach erweitert werden musste. So werden sich mehr als 120 Unternehmen aus über 20 Ländern auf der weltweit wichtigsten Handels- und Kommunikationsplattform für die Zulieferbranche der Sweets- & Snackbranche präsentieren, darunter internationale Marktführer ebenso wie die gleichermaßen wichtigen kleineren und mittleren Spezialanbieter. Interessenten finden folglich auch in diesem Jahr auf der Fachschau ein vielseitiges und kompetentes Angebotsspektrum mit Lösungen und Ausrüstung für unterschiedlichste Themen entlang der gesamten Wertschöpfungskette

Auf der ProSweets Cologne -Special Edition erwartet die Besucher ein breites Themenfeld, das alle Angebotsschwerpunkte abdeckt - angefangen bei Zutaten und Halbzeug über Produktions- und Verpackungssysteme bis hin zu Betriebs- und Hilfseinrichtungen sowie Lebensmittel-

punktmäßig aus europäischen Ländern wie Belgien, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, den Niederlanden, Österreich und Polen. Aber auch aus Ländern wie der Türkei und den USA sind Unternehmen vertreten. Die hohe Internationalität der "Special Edition" wird überdies durch zwei Gruppenbeteiligungen aus China unterstrichen. Vertreten sind unter anderem namhafte Unternehmen wie Baker Perkins, Boettger Food Ingredients, Capol, Coppenrath Feingebäck, Dolciaria Gadeschi, Fuji Packaging, GNT Group, Hacos, Handtmann, Live-Tech, Maschinenfabrik Seydelmann, Prefamac Chocolate Machines, Stearinerie Dubois Fils sowie Tomra Sorting.

Zutaten-Segment

Erfreulich ist insbesondere die signifitig wachsende Bedeutung zu. Dies

Die Aussteller kommen schwer-

deutlich ausgebaut

kante Steigerung der Beteiligungen aus dem Segment Sweet & Snackable Ingredients. Im Vergleich zur Vorveranstaltung sind mehr als doppelt so viele Aussteller aus dem Bereich Rohstoffe/Zutaten/Halbfabrikate vertreten. Vor dem Hintergrund einer stärkeren Nachfrage der Verbraucher nach nachhaltigen und gleichzeitig technologisch überzeugenden Produkten fällt diesem Segment eine stegilt auch für die kommenden Jahre und die weitere Entwicklung der Pro-Sweets Cologne als zentraler Zuliefermesse für die Süßwaren- und Snackindustrie.

Auch das Eventprogramm, das die ProSweets Cologne - Special Edition ergänzt, greift den Messeschwerpunkt Raw Materials & Ingredients respektive Sweet & Snackable Ingredients auf. Zum einen informieren eine Reihe von Impulsvorträgen auf der "Expert Stage" zu Themen wie Nachhaltigkeit, Lieferketten und Verpackung, und zum anderen finden täglich "Guided Tours" unter der Überschrift "Rohstoffe für den sensorischen Wow-Effekt" statt. Sie beleuchten die Möglichkeiten, die sich durch den Einsatz besonderer Rohstoffe, aber auch technologischer Lösungen bei der Herstellung sensorisch anspruchsvoller Produkte ergeben. Weitere Vorträge auf der "Expert Stage" widmen sich Anliegen wie Energieeffizienz oder Schokoladentechnologie. Die "Expert Stage" wird zudem mit Themen aus der ISM-Welt

Erstmalig lädt die ProSweets Cologne - Special Edition zu einem "Matchmaking Breakfast" am Messe-Dienstag ein. Ziel ist, die Hersteller von Süßwaren und Snacks mit der Zulieferbranche in lockerer Atmosphäre zum Networking zusammenzubringen und den brancheninternen



Das Angebot reicht von Zutaten und Halbzeug über Produktions- und Verpackungssysteme bis zu Betriebs- und Hilfseinrichtungen

The programme ranges from ingredients and semi-finished products as well as production and packaging systems through to operating and auxiliary equipment.

Dialog weiter zu fördern (nur auf besondere Einladung). Die an allen Messetagen geöffnete "ProSweets Cologne - Special Edition Lounge" bietet hierfür den passenden Rahmen mit Sitzmöglichkeiten sowie einem umfassenden gastronomischen Sorti-

Die ProSweets Cologne – Special Edition ist im Zentrum der ISM zu finden: Platziert sie ist im Mittelboulevard, der zentralen Besucherachse zwischen den Messehallen, sowie in

der angrenzenden Passage zwischen Halle 4 und Halle 5. Besucher und Aussteller profitieren somit noch unmittelbarer von der engen Verzahnung beider Messen. ISM und ProSweets Cologne nutzen nicht nur Einrichtungen wie Eingänge und Parkplätze gemeinsam, auch das Ticketing wird über einen Online-Shop geführt, sodass alle Eintrittskarten für beide Veranstaltungen gül-

www.prosweets.de



Auf der ProSweets Cologne – Special Edition werden mehr als 120 Unternehmen ihre Neu- und Weiterentwicklungen präsentieren. (Bild: Koelnmesse) At ProSweets Cologne - Special Edition, more than 120 companies will present their new and updated developments. (Image: Koelnmesse)



The advantages of real-time compounding:

- precise recipe and consistent quality
- ▶ small residual quantites
- high flexibility for recipe changes
- ▶ no aging process always a fresh mixture
- ▶ significantly lower energy consumption

The new standard in CONFECTIONERY PROCESSING





ProSweets Cologne ProSweets Cologne

High-profile cast "Special Edition" covers all ranges of supply

In April 2023, ProSweets Cologne 2023 – Special Edition competently covers the entire supply sector for sweets and snacks, and with its unique offer, it once again turns Cologne into the international hub of the entire industry. The exhibition is completed by a highly interesting event programme with lectures, guided tours and a matchmaking breakfast.

he international sweets and snacks industry and their suppliers are meeting up again in Cologne/Germany. ProSweets Cologne trade show is being co-staged this year for the first time as a "Special Edition" from 23 to 25 April together with ISM, the leading international trade fair for sweets and snacks – and the list of exhibitors already provides a foretaste of the forthcoming inspiring event. Due to the one-off postponement of the venue date, ProSweets Cologne - Special Edition is located on a central area in the heart of ISM.

The strong demand to participate in this one-off special format has led to the originally planned area being expanded several times. In this way, more than 120 companies from over 20 countries will be present at the most important trading and commu-

nication platform for the supplier sector of the sweets and snacks industry, including both international market leaders and the equally important smaller and medium-sized specialized suppliers. Interested parties will thus once again this year find here a diversified and competent spectrum of offers comprising solutions and equipment for a wide range of subjects across the entire value chain.

Ingredients segment significantly expanded

At ProSweets Cologne - Special Edition, the visitors will await a wide spectrum of topics, which covers all of the main exhibition sections – from ingredients and semi-finished products as well as production and packaging systems through to operating and auxiliary equipment and food safety.

The majority of the exhibitors come from European countries like Austria, Belgium, France, Germany, Great Britain, Italy, the Netherlands and Poland. Yet, countries such as Turkey and the USA are also represented among the exhibitors. The high level of internationality of the Special Edition is furthermore underlined by the two group booths with companies from China. Among others, well-known companies will be represented such as Baker Perkins, Boettger Food Ingredients, Capol, Coppenrath Feingebäck, Dolciaria Gadeschi, Fuji Packaging, GNT Group B.V., Hacos, Handtmann, Live-Tech, Maschinenfabrik Seydelmann, Prefamac Chocolate Machines, Stearinerie Dubois Fils as well as Tomra Sorting.



Im Vergleich zur Vorveranstaltung sind mehr als doppelt so viele Aussteller aus dem Bereich Rohstoffe/Zutaten/ Halbfabrikate vertreten. In comparison to the previous event, more than double the amount of exhibitors from the sector of raw materials/ingredients/semi-fin ished goods are represented.

You have ideas - we have just the right solution for them. From product preparation to filling and portioning technology and product handling our process solutions to match your needs.

The significant increase in the participations from the sweet & snackable ingredients segment is particularly pleasing. In comparison to the previous event, more than double the amount of exhibitors from the sector of raw materials/ingredients/semifinished goods are represented. Against the backdrop of a stronger consumer demand for sustainable and at the same technologically convincing products, this segment is expanding constantly. This also applies for the coming years and the further development of ProSweets Cologne as the central supplier fair for the sweets and snacks industry.

The event programme which enhances ProSweets Cologne - Special Edition also picks up on the focal topics of the trade fair: Raw Materials & Ingredients and Sweet & Snackable Ingredients. On the one hand, a series of impulse lectures on the "Expert Stage", covering topics such as

sustainability, supply chains and packaging, will be a further source of information. On the other hand, "Guided Tours" entitled "Raw Materials for the Sensory Wow Effect" will take place daily. They highlight the opportunities that arise by implementing special raw materials, but also technological solutions for the production of demanding sensory products. Further lectures on the "Expert Stage" will address issues such as energy efficiency or chocolate technology. The "Expert Stage" additionally encompasses topics from the ISM world.

New opportunities for networking

For the first time, ProSweets Cologne - Special Edition is inviting guests to meet for a "Matchmaking Breakfast" on Tuesday of the trade fair. The aim is to allow producers of sweets and snacks to network with the supplier industry in a relaxed atmosphere and further promote the internal industry dialogue (upon special invitation only). The ProSweets Cologne - Special Edition Lounge offers the ideal setting for this. It is open on all days of the trade fair and offers seating options and a comprehensive food service

ProSweets Cologne - Special Edition can be found "in the midst of ISM". It is located on the Central Boulevard on the central visitor axis between the exhibition halls and in the adjacent passage between hall 4 and hall 5. Thus, visitors and exhibitors can benefit even more directly from the close interlinking between the two trade fairs. ISM and ProSweets Cologne not only use facilities such as the entrances and the car parks jointly, the ticketing is also being processed by one online shop so that all tickets are available for both events.





handtmann

Ideas for the future.

GNT rückt frische natürliche Farbtrends in den Fokus

ie neue Generation von Käufern Usucht zunehmend nach Produkten mit natürlichen, nachhaltigen Inhaltsstoffen und fröhlichen, leuchtenden Farben. Dieser "Healthy Hedonism"-Trend inspiriert zu einem radikalen Überdenken dessen, was mit natürlichen Farben möglich ist von der Verwendung weicher, leuchtender Ton-in-Ton-Pastelltöne bis hin zu Kombinationen heller, kontrastreicher, sehr satter Farbtöne. Auf der

ProSweets Cologne demonstriert GNT, wie Exberry-Farben verwendet werden können, um diese kräftigen Farbtöne in Süßwarenanwendungen zu erzielen und gleichzeitig die Erwartungen an die Zutatenliste zu erfüllen. Exberry Colouring Foods sind Clean-Label-Konzentrate, die aus Gentechnik-freien Früchten, Gemüse und Pflanzen mithilfe physikalischer Verarbeitungsverfahren hergestellt werden. Petra Thiele, Geschäftsführerin von GNT Europa, sagt: "Unsere pflanzenbasierten Exberry-Farben sind in spektakulären Schattierungen aus dem gesamten Spektrum erhältlich und ermöglichen Herstellern, innovative Süßwaren mit einwandfreien Zutatenlisten zu kreieren." ProSweets, Passage Halle 4/Halle 5, Stand C-002

www.exberry.com





he new generation of shoppers is increasingly searching for products with natural, sustainable ingredients and iovful, vibrant colours. This "Healthy Hedonism" trend is inspiring a radical rethink of what is possible with natural colour - from the use of soft, luminous tone-on-tone pastel hues to combinations of

bright, clashing, highly saturated shades. At ProSweets Cologne, GNT will demonstrate how Exberry colours can be used to deliver these bold shades in confectionery applications while matching up to expectations on the ingredient list. Exberry Colouring Foods are clean-label concentrates made from non-GMO fruit, vegetables and plants using physical processing methods. Petra Thiele, Managing Director for GNT Europa, says: "Inspired by Generation Z's joy and creativity, Healthy Hedonism is a disruptive new trend that uses natural colour to deliver spectacular visual effects. Our plant-based Exberry colours are available in stunning shades from across the spectrum, allowing manufacturers to create cutting-edge confectionery with completely clean labels."

Capol offeriert natürliche Alternative zu Titandioxid

Die Verwendung des Weißungsmittels Titandioxid (TiO₂) in Lebensmitteln steht zunehmend in der Kritik. Seit August 2022 ist der Einsatz von TiO2 als Zusatzstoff in Lebensmitteln, beispielsweise in Süßwaren, in der EU verboten. Während die öffentliche Debatte anhält, steigt die Nachfrage nach natürlichen Alternativen stetig. Mit seiner jüngsten Produktneuheit im Farbportfolio, dem Vivapigments White, trägt Capol diesem Bedarf in der Süßwarenproduktion Rechnung. Vivapigments White basiert auf mit Reisprotein verkapseltem Calciumcarbonat und ist eine natürliche Alternative zu TiO₂. Das Produkt zeichnet sich vor allem durch eine hohe Deckkraft aus und findet so

beispielsweise in Süßwarenüberzügen Anwendung. Im Hartzucker-Dragierverfahren kann es als Wei-Bungsmittel für die Deckschicht zwischen dunklem Dragee-Kern und strahlender Farbschicht an der Oberfläche dank sehr guter Abdeckung sowie einfacher Produktanwendung punkten.

ProSweets, Passage Halle 4/ Halle 5, Stand D-009/011 www.capol.de

Capol to offer natural alternative to titanium dioxide

itanium dioxide (TiO₂) is being increasingly criticized for its use as a whitening agent in food. Since August 2022, the use of TiO₂ as a food additive - including in the confectionery industry - has been banned in the EU. While the public debate continues, the demand for natural alternatives continues to grow, and not only in Europe. With one of the latest product developments in the colour portfolio, Vivapigments White, ingredients specialist Capol addresses this need in the area of confectionery production. Based on calcium carbonate encapsulated with rice protein, Vivapigments White is a natural alternative to TiO₂. According to the supplier, the product is particularly char-

acterized by its high opacity and is used in such areas as confectionery coatings. In the hard sugar-coating process, it is a very good choice of whitening agent for the top layer between the dark dragée core and the shiny colour layer on the surface. Vivapigments White also provides high quality coverage and is easy to apply. •

Hansa-Mixer: Flexible Produktion dank Echtzeit-Compoundierung

Interschiedlichste Zutaten, Produktvarianten Jund Losgrößen spielen in der Süßwarenproduktion eine wichtige Rolle. Der Various-Mix von Hansa Mixer sorat mit seiner Echtzeit-Compoundierung für die erforderliche Flexibilität. Er vermischt mehrere Flüssigkeiten und Trockenstoffe kontinuierlich und bedarfsorientiert in einem kleinen Topf - ob Jelly-Masse, Zucker, Milch- oder Fruchtpulver. Schnelle Rezepturänderungen lassen sich dabei ebenso realisieren wie Produktinnovationen mit empfindlichen Zutaten. Optional schäumt der vielseitige Mixer die fertige Mischung sogar auf.

frischer Materialien erzeugt die Echtzeit-Compoundierung eine gleichbleibend hohe Qualität. Restmengen fallen im Prozess kaum an, und die Anlagenreinigung gestaltet sich sehr einfach.

> ProSweets, Passage Halle 4/Halle 5, Stand D-053 www.hansamixer.de

Hansa-Mixer: Flexible production thanks to real-time compounding

In confectionery production, a wide variety of ingredients, product variants and batch sizes play an important role. The Various-Mix from Hansa Mixer provides the necessary flexibility with its real-time compounding. It mix-

> es several liquids and dry ingredients continuously and on demand in a small pot - whether jelly mass, sugar, powdered milk or fruit powder. According to the manufacturer, quick recipe changes can be realized as well as product innovations with sensitive ingredients. Optionally, the versatile mixer even foams the finished mixture.

Real-time compounding produces consistently high quality by processing materials that are always fresh to the recipe. There are hardly any residual quantities in the process, and cleaning of the system is very simple. Optional equipment versions range from remote control to filling equipment for the solid materials hopper.





18 sweets processing 5-6/2023 5-6/2023 sweets processing 19

Handtmann bietet Prozessvielfalt für Süßwaren und Snacks

andtmann zeigt auf der ProSweets Cologne Prozesslösungen für die Herstellung von Süßwaren und Snacks. Alle Systeme zum Portionieren, Schneiden, Teilen, Formen, Dosieren und Koextrudieren sind flexibel konfigurierbar und für unterschiedliche Anwendungen geeignet - von weichen Konsistenzen bis zu festen Produktmassen. Beispiele sind Rollfondant, Riegel in allen Varianten, Cookies, Muffins, Biskuitriegel, Fruchtpaste- und Marzipanprodukte, Brot-

chips, Gemüsesticks, Cracker, Magenbrot, Lebkuchen, Konfekt, Magdalenas, Quarkbällchen, Nuss-, Maronenund Dattelpaste sowie Innovation wie Candys in Collagen-Hülle oder Produkte in Alginat-Hülle. Herausragendes Merkmal in allen Anwendungen ist die besonders präzise und grammgenaue Portionierung, was speziell bei hochwertigen Produktmassen ein erheblicher Kostenvorteil ist.

Für die industrielle Produktion wird das Formsystem FS 510 in 24-bahni-

einbahnige All-in-one-Formsystem FS 525. Es kombiniert zwei unterschiedliche Formprinzipien und bietet damit eine neue Flexibilität in der Herstellung geformter Produkte: Mit der Lochplatten-Formtechnik lassen sich frei geformte 3D-Produkte herstellen. Mit dem Rotationsschneidprinzip können unterschiedliche Querschnitte mit glattem Schnitt erzeugt

portband möglich.

Ebenso vorgestellt wird das manuelle Vorsatzgerät MSE 441 für Formprodukte. Hier wird die Produktmasse vom Vakuumfüller vorportioniert und dem Gerät zugeführt. Die Formgebung erfolgt über einen Formateinsatz. Das Schneiden ist wahlweise über Messer oder Drahtschneider möglich.

ger Ausführung gezeigt. Die ge-

wünschte Produktform wird mit Form-

rohren am Auslass erzeugt. Das

Trennen erfolgt linear mit der Produkt-

geschwindigkeit direkt am Auslauf

wahlweise mit Draht oder Messer. Die

Produktion ist auf Gitter oder Trans-

Ein weiteres Exponat ist das

ProSweets, Boulevard, Stand A-001 www.handtmann.de/food



Das Formsystem FS 510 wird in 24-bahniger Ausführung gezeigt.
(Bild: Handtmann) FS 510 forming system will be on display in

Handtmann offers process diversity for sweets and snacks

↑ t ProSweets Cologne, Handtmann Awill be presenting process solutions for the sweets and snacks production. All portioning, cutting, separating, forming, dosing and co-extrusion systems are flexibly configurable and suitable for a vast diversity of applications from soft product consistencies to firm products. Example products are sugar paste, bars in all variations, cookies, muffins, biscuit bars, fruit paste products, marzipan products, bread chips, vegetable sticks, crackers, herb bread, ginger bread, confectionery, magdalenas, quark balls, nut/chestnut/date paste or innovations such as candy in collagen casing or products in alginate

casing. The outstanding feature in all applications is the highly precise and accurate-to-the-gram portioning, which is a decisive advantage in terms of cost, especially for high-quality

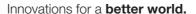
In industrial production, the FS 510 forming system will be on display in a 24-lane version. The desired product shape is created using forming tubes positioned at the outlet. Product separating is performed linear to the product speed directly at the outlet, either with a wire or with a blade. Production can be onto racks or conveyor belts.

Another exhibit will be the singlelane FS 525 all-in-one forming system.

It combines two different forming principles and thus provides unprecedented flexibility for the production of formed products: The hole plate moulding technique allows the production of free-formed 3D products. The rotary cutting principle allows the production of different cross-sections with a straight cut.

The manual MSE 441 auxiliary device for formed products will also be on display. Here, the product is pre-portioned by the vacuum filler and fed to the system. A forming insert creates the shape. Cutting can either be performed by a blade or a wire cutter.







Mit bewährter Qualität seit 150 Jahren in vielen Bereichen erfolgreich

Das Brüderpaar Thomas und Christian Netzsch gründete 1873 eine Fabrik in Selb, die Feuerwehrspritzen und landwirtschaftliche Geräte herstellte. Aus der kleinen Werkstatt wurde ein Weltmarktführer bei Kugelmühlen, der heute auch im Bereich der Kakaoverarbeitung und Schokoladenherstellung zu den führenden Adressen zählt. Die Nähe zu den Kunden und praxisnahe Innovationen sind eines der Erfolgsgeheimnisse.

Von Alfons Strohmaier

us einer kleinen Werkstatt in Selb entstand eine international erfolgreiche Maschinenbau-Gruppe mit 4.200 Mitarbeitern, die heute auf allen Kontinenten aktiv ist und inzwischen auch im Bereich der Kakaoverarbeitung und Schokoladenherstellung zu den Top-Anbietern zählt. Bei einem Besuch von sweets processing in der Firmenzentrale der Geschäftseinheit Netzsch Mahlen & Dispergieren in Selb war zu erahnen, was die Erich Netzsch GmbH & Co. Holding KG zum Hidden Champion in den verschiedenen Märkten gemacht hat. Neben Mahlen & Dispergieren komplettieren die Bereiche Pumpen & Systeme sowie Analysieren & Prüfen die Gruppe. Auch mit diesen Geschäftseinheiten ist Netzsch in der Schokoladenindustrie tätig.

Ein Prinzip des Familienunternehmens mit weltweiten Produktions-, Vertriebs- und Servicegesellschaften zieht sich durch die 150-jährige Historie: ganz nah am Kunden zu sein, die Märkte genau zu analysieren und beizeiten neue Wege einzuschlagen. So produzierten der Ingenieur Christian und der Schlosser Thomas Netzsch mit den Feuerwehrspritzen der "Gebrüder Netzsch Maschinenfabrik" den ersten Verkaufsschlager. "Proven Excellence", die Orientierung an höchster Qualität, war schon im 19. Jahrhundert ein Merkmal des Maschinenbauers. ebenso wie die Flexibilität.

So konzentrierte sich der Betrieb mit der Ansiedlung der aufstebenden Porzellanindustrie im Raum Selb auf die Entwicklung und Herstellung von Spezialmaschinen für die keramische Industrie. Dank der ständigen Weiter-



Paul (I.) und Moritz Netzsch (r.) führen das Traditionsunternehmen in fünfter Generation. Unterstützt wird das Brüderpaar durch CEO Jens Niessner. (Bilder: Netzsch)
Paul (left) and Moritz Netzsch (right) are the fifth generation to lead the traditional company. The brothers are supported by CEO Jens Niessner. (Images: Netzsch)

entwicklung und Verbesserungen erlangten unter anderem die Rührwerkskugelmühlen von Netzsch beim Mischen und Vermahlen bis in den Submikron-Bereich über Jahrzehnte hinweg Weltruf. Die Rührwerkskugelmühlen werden als Labor- und Einzelmaschine oder auch als komplexe Produktionsanlage angeboten und sind bis heute das Basiselement der 1974 gegründeten Netzsch Feinmahltechnik GmbH.

Das Gespür für sich abzeichnende Veränderungen in den Märkten brachte die Unternehmensführung nach dem Jahr 2000 dazu, die Schokoladenbranche als neues strategisches Betätigungsfeld zu sehen, zumal die Porzellanindustrie durch die Konkurrenz aus China in die Krise geriet. Auf der interpack 2008 überraschte das Unternehmen mit dem Anlagenkonzept ChocoEasy, das damals

vor allem kleineren Betrieben eine flexible, bedienerfreundliche sowie platzund energiesparende Lösung bot.

Netzsch auf der interpack vertreten

Die Netzsch Gruppe ist vor allem mit dem Geschäftsbereich Mahlen & Dispergieren nach sechs Jahren wieder auf der interpack vertreten. In Halle 3, präsentiert sich Netzsch als Komplettanbieter und einer der führenden Lieferanten im Bereich der Kakaoverarbeitung und Schokoladenmassenherstellung sowie in Halle 16 für Prozessmaschinen und -anlagen für die kosmetische und pharmazeutische Industrie.

Halle 3, Stand C72 Halle 16, Stand F57

Netzsch hat am Standort Selb drei Labore zur Nassvermahlung und zum Mischen eingerichtet, die auf die Endprodukte der Kunden abgestimmt sind. Neben dem BlueLab und RedLab für lösemitteloder wasserbasierte Produkte arbeitet das WhiteLab (Bild) unter lebensmittelkonformen Bedingungen. Netzsch has set up three laboratories for wet grinding and mixing at the Selb site, which are adapted to the customers end products. In addition to the Bluel ab and RedLab for solventor water-based products the WhiteLab (image) operates under foodcompliant conditions



Nach dem gelungenen Einstieg in den Markt definierte das Netzsch-Team die Strategie so: Entwicklung eines kompakten Systems zur Schokoladenmassen-Produktion, das die herkömmlichen Verfahren wie Mischen, Vormahlen, Veredeln, Trocken- und Flüssig-Conchieren in einem komplett geschlossenen System mit einem hohen Nutzungsgrad vereint. Dank der Innovationskraft und der Orientierung an höchster Qualität sind heute "Conchieren by Netzsch" und "Refining by Netzsch" weltweit gefragt.

Die Kompaktanlage Tango zur Herstellung von Kakaomasse mit der Schlagmessermühle MasterNibs für die Vorzerkleinerung von Kakaonibs und der Rührwerkskugelmühle MasterRefiner zur Feinvermahlung der Kakaomasse zählt heute ebenso zur Weltelite wie das Anlagenkonzept Rumba mit einer Ansatzgröße von 150 bis 6.000 kg zur Herstellung qualitativ hochwertiger Schokoladen. Das Linienkonzept Salsa stellt ebenfalls

eine innovative, leistungsstarke Lösung für Compounds und Füllmassen dar

Nach den Worten von Christian Langkrär, Regional Business Field Director Food EMEA, ist Netzsch bei der Nassaufbereitungstechnik einer der Weltmarktführer. Dank des verfahrenstechnischen Know-hows und des umfangreichen Programms von Labor- und Produktionsmaschinen, bis hin zu kompletten Fertigungslinien, kommt man im Bereich der kakao- und Schokoladenherstellung nicht mehr an Netzsch vorbei. "Wir sind heute mit vielen Schokoladenherstellern – ob groß oder klein – in Kontakt", erläutert der studierte Lebensmitteltechnologe. "Aufgrund der enorm gestiegenen Energiekosten rücken jetzt energiesparende Konzepte immer mehr in den Fokus, und dies kommt uns zugute. Zudem erfordert die ständige Diversifizierung des Sortiments mit limitierten Editionen und saisonalen Varianten von den Firmen viel mehr Flexibilität als früher."

Auch für Matthias Kapp, Vice President Food Business Field Food & Pharma, ist heute für den Erfolg unabdingbar, mit den Lebensmittelherstellern in ständigem Austausch zu stehen: "Wir kennen die Situation in der Food-Industrie sehr genau und können so passgenaue Lösungen und innovative Weiterentwicklungen anbieten."

Um hier mit den Kunden das Optimum zu erreichen, hat das Unternehmen am Standort Selb schon früh ein WhiteLab eingerichtet. Mit Kundschaft aus aller Welt werden hier neue Lösungen konfiguriert und getestet. "Wir bieten so auch Lohnmahlung an", merkt Matthias Kapp an. In der Firmenstrategie bis 2026 kommt dem Süßwaren- und Schokoladenbereich eine entsprechend wichtige Rolle zu. War Netzsch zu Beginn auf der interpack noch ein Nischenplayer, so zählt das Unternehmen, das heute von Paul und Moritz Netzsch in fünfter Generation geleitet wird, bei der diesjährigen Weltleitmesse in Düsseldorf zu den Hauptattraktionen.

www.netzsch.com



Am Hauptsitz von Netzsch-Feinmahltechnik stehen als besondere Dienstleistung moderne Maschinen zur Lohnmahlung zur Verfügung. Zur kundennahen Betreuung hat das Familienunternehmen ein weltweites Vertriebs- und Service-Netz aufgebaut.

At the headquarters of Netzsch-Feinmahltechnik, modern machines for contract grinding are available as a special service. The familyowned and operated company has established a worldwide sales and service network to provide customer-oriented support.

22 sweets processing 5-6/2023 sweets processing 5-6/2023

With proven quality for 150 years successful in many areas

In 1873, the pair of brothers Thomas and Christian Netzsch founded a factory in Selb/Germany which manufactured fire engines and agricultural equipment. The small workshop has become a world market leader in ball mills, ranking today among the leading addresses in the field of cocoa processing and chocolate production. The proximity to customers and practical innovations are one of the company's secrets of success.

By Alfons Strohmaier

hat started as a small workshop in Selb has emerged to become an internationally successful mechanical engineering group with 4,200 employees that is active today on every continent, and has meanwhile also become a top supplier in the cocoa processing and chocolate manufacture sector. A visit by sweets processing to the headguarters of the Grinding & Dispersing division in Selb gave an idea of what has made Erich Netzsch GmbH & Co. Holding KG a hidden champion in the various markets it serves. The Grinding & Dispersing division is complemented by Pumps & Systems and Analysis & Testing departments with which Netzsch is also involved in the chocolate industry.

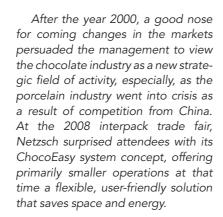
One principle of this family-owned and operated company with worldwide production, sales and service segments runs throughout its 150-year history: maintaining close relations

precisely and being ahead of the curve in embarking on new paths. This is how the engineer Christian and the locksmith Thomas Netzsch created their first sales hit with fire engines from the factory "Gebrüder Netzsch Maschinenfabrik". "Proven Excellence", a focus on the very highest quality, was already a characteristic of the mechanical engineering firm back in the 19th century, along with flex-As the local economy in and around

with customers, analysing markets

Selb became dominated by the porcelain industry, beginning in 1890, the company began concentrating on the development and manufacture of specialized machinery for the ceramics industry. With constant further development and improvements over decades, Netzsch agitator bead mills established a high global reputation in submicron mixing and grinding. The agitator bead mills are available as laboratory machines, individual machines and as complex production facilities, and they remain the core element of the company Netzsch Feinmahltechnik GmbH, founded in

> Die leistungsstarke Rührwerkskugelmühle MasterRefiner ermöglicht hohe Durchsätze und erreicht Feinheiten bei Kuvertüren, Füllungen und Glasuren zwischen 18 und 30 μm. bead mill MasterRefiner enables high throughputs and achieves finenesses of chocolate coatings, icings and fillings between 18 and 30 μm.



Creating a closed system with a high capacity factor

After successfully entering the market, the Netzsch team defined its strategy as follows: developing a compact chocolate mass production system uniting the conventional processes such as mixing, preliminary grinding, refining and dry-and-liquid conching in a completely closed system with a high capacity factor. Thanks to great innovative talent and a focus on the highest quality, today, "Conching by Netzsch" and "Refining by Netzsch" are in demand around the world.



Systems that are regarded around the world as elite top-of-the-line solutions include the Tango compact system for manufacturing cocoa mass, featuring the MasterNibs beater blade mill for the preliminary grinding of cocoa nibs, the MasterRefiner agitator bead mill for fine grinding cocoa mass and the Rumba system concept with batch sizes ranging from 150 to 6,000 kg for the production of highquality chocolate. The Salsa production line concept is yet another innovative, high-performance solution for compounds and filling masses. According to Christian Langkrär, Regional Business Field Director Food

EMEA, Netzsch is a global market leader in wet grinding technology.

With the company's process technology know-how and an extensive portfolio of laboratory and production machinery extending all the way up to complete production lines, there's no getting around Netzsch in the cocoa and chocolate manufacture sector these days. Food technologist Christian Langkrär explains: "Today, we're in touch with numerous chocolate manufacturers, large and small. Because of the enormous rise in energy costs, there is increasingly more attention now on energy-saving concepts, and we're benefitting from

that. In addition, the constant diversification by companies of their product ranges with limited editions and seasonal varieties requires much greater flexibility than previously."

Matthias Kapp, Vice President of Food Business Field Food & Pharma, also sees maintaining a constant dialogue with food product manufacturers as indispensable: "We know the situation in the food industry insideout, and this enables us to provide custom-fitted solutions and innovative advanced developments." Early on, Netzsch built a WhiteLab at its Selb location to achieve the optimum with customers in this regard.

This is where new solutions are configured and tested for customers from all over the world. "This allows us to also offer contract grinding," says Mr Kapp. The company strategy until 2026 assigns the confectionery and chocolate sector a correspondingly important role. While Netzsch may have been a niche player in the early days of the interpack trade fair, nowadays the company, run by Paul and Moritz Netzsch in the fifth generation, is one of the main attractions at this year's leading specialist industry trade show in Düsseldorf/Germany.

The Netzsch group with its Grinding & Dispersing business unit will be represented at interpack again after six years. The company presents itself in hall 3, booth C72, as a full-range supplier and one of the leading suppliers in the field of cocoa processing and chocolate mass production, as well as in hall 16, booth F57, for process machines and systems for the cosmetic and pharmaceutical indus-





Auch in den Bereichen Pumpen & Systeme sowie Analysieren & Prüfen hat die Netzsch-Gruppe Lösungen für die Süßwarenbranche parat, etwa die Peripro-Schlauchpumpen, die für schwer abzudichtende Medien in der Lebensmittelbranche geeignet sind. Das innovative Rheometer Kinexus Prime ultra+ ermöglicht eine optimierte Flexibilität der rheologischen Prüfprotokolle.

The Netzsch group also has solutions for the confectionery industry in the areas of Pumps & Systems as well as Analysis & Testing, for example the Peripro peristaltic pumps that are suitable for media in the food industry that are difficult to seal. . The Kinexus Prime ultra+ rheometer incorporates technological innovations that enable optimized flexibility in rheological test protocols.

Technology ______ Technology

Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit im Fokus der Kakaoverarbeitung

Die Schokoladenproduktion setzt große Mengen an Schadstoffen und Gerüchen in der Abluft frei. Behördliche Auflagen, Beschwerden aus der Nachbarschaft und der Umweltschutz bedingen leistungsstarke Filteranlagen. Hier trennt sich die Spreu vom Weizen: Neben der Luftqualität unterscheiden sich Filtersysteme stark im Energieverbrauch und somit hinsichtlich Nachhaltigkeit und Betriebskosten.



Oliver Hausmann (I.), Mitglied der Delica-Geschäftsleitung, und Roland Berger, Projektleiter Engineering bei Delica am Unternehmensstandort Buchs/Schweiz. (Bild: Delica) Oliver Hausmann (left), Member of the Delica Management Board, and Roland Berger, Project Manager Engineering at Delica, at the company's site in Buchs/Switzerland. (Image: Delica)

in Standardverfahren zur Reinigung von Schokoladen-Abluft ist die Nachverbrennung. Aufgrund der dafür erforderlichen hohen Temperaturen ist dieses Verfahren mit einem hohen Energieverbrauch und entsprechendem CO₂-Fußabdruck verbunden. Steigt die Schadstoffbelastung, erhöht sich auch der Energieeinsatz der Nachverbrennungsanlage.

Bei der Schokoladenproduktion muss die Abluft bei 750 °C behandelt werden, um Schadstoffe und Gerüche hinreichend zu beseitigen. "Wir haben einen Spezialisten gesucht, wel-

cher der anspruchsvollen Aufgabe -Schadstoffe entfernen bei geringem Energieeinsatz – gerecht wird", sagt Oliver Hausmann, Mitglied der Geschäftsleitung des Schweizer Nahrungsmittelproduzenten Delica AG. "Mit einer hybriden Filteranlage von KMA schlagen wir einen neuen Weg ein und zeigen, dass Nachhaltigkeit und Wirtschaftlichkeit nicht im Widerspruch stehen müssen." Die rund 2.200 Delica-Mitarbeiter entwickeln und produzieren an fünf Standorten in der Schweiz sowie mehreren Niederlassungen im Ausland qualitativ hochstehende Genussprodukte für zahlreiche Eigenmarken, darunter die Schweizer Traditionsmarke Frey.

"Im Rahmen der internen Nachhaltigkeitsstrategie nehmen wir unsere Verantwortung entlang der gesamten Wertschöpfungskette ernst: vom Anbau und der Beschaffung der Rohstoffe über die Produktion bis hin zum Konsum", erläutert Oliver Hausmann. Durch die Energieknappheit und die damit verbundenen gestiegenen Energiepreise rücke das Thema Energieeinsparung immer stärker in den Fokus der Nachhaltigkeitsstrategie. Für Delica ergeben sich daraus neue Perspektiven, die Schokoladenproduktion nachhaltiger und gleichzeitig wirtschaftlicher zu gestalten.

Modulare Filter für Kleinwie Großbetriebe geeignet

"Gerade beim Rösten und Mahlen der Kakaobohnen entsteht eine intensiv belastete Abluft", erklärt Roland Berger, Projektleiter Engineering bei Delica. Der beim Rösten entstehende unangenehme Geruch ist ein anderer als der Duft feinster Schokoladenmasse. Zudem liegt in der Luft eine hohe Konzentration an VOCs (flüchtigen organischen Verbindungen) vor. "Als Alternative zur gängigen thermischen Nachverbrennung bei rund 750 °C haben wir uns für ein Filtersystem von KMA entschieden, das ohne fossile Energie auskommt und nur einen Bruchteil der CO₂-Emissionen und Betriebskosten einer Nachverbrennung verursacht", merkt Roland Berger an.

Bei der Größenberechnung der Ablufttechnik wurde Wert auf Wirtschaftlichkeit gelegt. Messungen vor Ort und umfangreiche Berechnungen ergaben, dass mit einem deutlich geringeren Abluftvolumen gearbeitet werden kann, wenn die vier Röster zeitversetzt nacheinander geschaltet werden und somit parallele Peaks vermieden werden.

Ohne erheblichen Mehraufwand wurde die Filteranlage auf ein Abluftvolumen von 6.000 m³ ausgelegt. Die Filtersysteme von KMA sind für Abluftvolumen ab 750 bis 20.000 m³ erhältlich. Damit können große wie kleine Betriebe mit Filterlösungen ausgestattet werden. Zum Kundenkreis von KMA zählen neben Delica namhafte Unternehmen wie Lindt & Sprüngli oder auch Mondelez.

KMA-Filter entfernen VOCs und Gerüche wirksam

Eine Sammelrohrleitung fasst die feuchtheiße Wrasen-Abluft aus Röstern. Mühlen und dem Potasche-Reaktor zusammen und führt sie zum Filtersystem. Aufgrund der engen baulichen Gegebenheiten wird der Abluftstrom zunächst hälftig aufgeteilt und über zwei Gaswäscher à 3.000 m³ heruntergekühlt. Das entstehende zirkulierend-heiße Wasser wird mittels Plattenwärmetauscher und Dachrückkühler wieder auf die zur Kühlung erforderliche Temperatur heruntergekühlt. Die gewonnene Wärmeenergie steht zur weiteren Nutzung zur Verfügung und wird von vielen Kunden für bestimmte Produktionsschritte oder zum Beheizen der Halle verwendet.

Das Wasser der beiden Wäscher zirkuliert in einem primären Kreislauf und nimmt die Wärmeenergie aus dem Abluftstrom auf. Aus dem zentralen Sammeltank schöpft die gemeinsame Pumpe das aufgewärmte Wasser und leitet es an einen Wasser-/ Wasser-Plattenwärmetauscher. Dieser übergibt die Wärmeenergie aus dem Wasser an einen sekundären Glykol-Kreislauf, der wiederum die Wärmeenergie über einen Dachrückkühler an die Umgebung abgibt.

Als Nebeneffekt reduziert sich das Luftvolumen von ursprünglich 6.000 auf 4.000 m³, wodurch die weitere Ablufttechnik auf ein geringeres Volumen ausgelegt werden kann. Die Luft



Die drei KMA-Gaswäscher kühlen, befeuchten und reinigen die Schokoladen-Abluft in Vorbereitung auf den Biofilter. (Bild: KMA)
The three KMA gas scrubbers cool, humidify and clean the chocolate exhaust air in preparation for the biofilter. (Image: KMA)

wird wieder zusammengeführt und in einen dritten Gaswäscher geleitet. Hier wird mit dem Filtern der VOC-Schadstoffe begonnen.

Ein Abgaswäscher funktioniert nach dem Absorptionsprinzip. Dabei wird die verunreinigte Abluft mithilfe einer Waschflüssigkeit, wie beispielsweise Natronlauge, gereinigt. Die Waschflüssigkeit wird in den Abluftstrom gesprüht, wobei die Verunreinigungen von den kleinen Flüssigkeitstropfen aufgenommen und gebunden werden.

CO₂-Emissionen und Kosten erheblich reduziert

Abschließend durchströmt die vorbehandelte Abluft zwei Biofilter, die nahezu alle VOCs und Gerüche aus der Schokoladen-Abluft entfernen. Wie der Name verrät, wird die Abluft mittels biologischem Material gefiltert. Die darin enthaltenen Mikroorganismen wandeln die Schadstoffe mithilfe von Sauerstoff in CO₂ und Wasser um und zersetzen so die VOCs auf natürlichem Wege. Die Messergebnisse bei Delica zeigen, dass der Wirkungsgrad der KMA-Filter bei über

97 % liegt. "Damit beseitigen wir nahezu alle VOCs aus der Schokoladen-Abluft", resümiert Jörg Ribbeck von der F&F bei KMA.

Biofilter sind besonders beliebt, weil sie nur geringe Betriebskosten mit sich bringen. Die Biomasse wird nur alle zwei bis fünf Jahre ausgetauscht, und der Energieverbrauch beschränkt sich auf den Lufttransport.

Delica betreibt ein nach ISO 14001 zertifiziertes Nachhaltigkeitsmanagementsystem. Mit der Installation eines energieeffizienten Abluftfiltersystems gelingt es dem Unternehmen noch nachhaltiger zu wirtschaften. Die auf den konkreten Anwendungsfall bei Delica bezogene Kalkulation von KMA ergab ein deutliches Sparpotenzial.

"Statt einer jährlichen CO₂-Emission von 1.054 Tonnen mit einer Nachverbrennung kommen die KMA-Filter auf lediglich 114 Tonnen. Bei den derzeitigen Gaspreisen und der aktuellen CO₂-Steuer stehen so Betriebskosten von 65.491 Euro mit der KMA-Technik rund 365.184 Euro mit der Nachverbrennung gegenüber – dies bedeutet eine Einsparung von nahezu 300.000 Euro Betriebskosten im Jahr", macht Jörg Ribbeck deutlich.

www.kma-filter.de

26 sweets processing 5-6/2023 sweets processing 27



Sustainability and economic efficiency in the focus of cocoa processing

Chocolate production releases large quantities of pollutants and odours in the exhaust air. Official regulations, complaints from the neighbourhood and environmental protection require high-performance filter systems. This is where the wheat is separated from the chaff: In addition to air quality, filter systems differ greatly in energy consumption and thus in sustainability and operating costs.

post-combustion is a standard process for cleaning chocolate exhaust air. Due to the high temperatures required, this process is associated with high energy consumption and a corresponding CO_2 footprint. If the pollutant load increases, the energy input of the afterburning system also increases.

In chocolate production, the exhaust air must be treated at 750 °C in order to sufficiently eliminate pollutants and odours. "We were looking for a specialist who could do justice to the demanding task-removing pollutants while using little energy," says Oliver Hausmann, Member of the Management of the Swiss food producer Delica AG. "With a hybrid filter system from KMA, we are breaking new ground and showing that sustainability and economic efficiency do not have to be at odds." The approximately 2,200 Delica employees develop and produce highquality luxury products for numerous own brands, including the traditional Swiss brand Frey, at five locations in Switzerland and several branches abroad.

Modular filters suitable for small and large companies

"As part of our internal sustainability strategy, we take our responsibility seriously along the entire value chain: from the cultivation and procurement of raw materials to production and consumption," explains Oliver Hausmann. Due to the energy shortage and the associated increase in energy prices, the topic of energy saving is increasingly becoming the focus of the sustainability strategy. For Delica, this opens up new perspectives for making chocolate production more sustainable and at the same time more economical.

"The roasting and grinding of cocoa beans in particular produces intensely polluted exhaust air," explains Roland Berger, Project Manager Engineering at Delica. The unpleasant odour produced during roasting is different from the scent of the finest chocolate mass. In addition, there is a high concentration of VOCs (volatile organic compounds) in the air. "As an alternative to the common thermal afterburning at around 750 °C, we decided to use a filter system from KMA, which does not require fossil energy and causes only a fraction of the CO₂ emissions and operating costs of an afterburning system," Roland Berger notes.

When calculating the size of the exhaust air technology, great importance was attached to economic efficiency. Measurements on site and extensive calculations led to the result that it is possible to work with a significantly lower exhaust air volume if

the four roasters are switched one after the other with a time delay, thus avoiding parallel peaks.

The filter system was designed for an exhaust air volume of 6,000 m³ without considerable additional expenditure. KMA filter systems are available for exhaust air volumes from 750 m³ to 20,000 m³. This means that both large and small companies can be equipped with filter solutions. In addition to Delica, KMA's customers include well-known companies such as Lindt & Sprüngli and Mondelez.

KMA filters effectively remove VOCs and odours

A collecting pipe collects the hot and humid vapour exhaust air from roasters, mills and the potash reactor and leads it to the filter system. Due to the tight structural conditions, the exhaust air flow is first divided in half and cooled down via two gas scrubbers of 3,000 m³ each. The resulting circulating hot water is cooled down again to the temperature required for cooling by means of a plate heat exchanger and a roof

recooler. The thermal energy obtained is available for further use and is used by many customers for certain production steps or to heat the hall.

The water from the two scrubbers circulates in a primary circuit and absorbs the heat energy from the exhaust air flow. From the central collection tank, the common pump draws the heated water and sends it to a water/water plate heat exchanger. This system transfers the thermal energy from the water to a secondary alycol circuit, which in turn releases the thermal energy to the environment via a roof recooler.

As a side effect, the air volume is reduced from the original 6,000 m³ to 4,000 m³, which means that further exhaust air

technology can be designed for a smaller volume. The air is recombined and fed into a third gas scrubber. Here, the filtering of the VOC pollutants is started.

An exhaust scrubber works according to the absorption principle. Here, the polluted exhaust air is cleaned with the help of a scrubbing liquid, such as sodium hydroxide solution. The scrubbing liquid is sprayed into the exhaust air stream, whereby the impurities are absorbed and bound by the small drops of liquid.

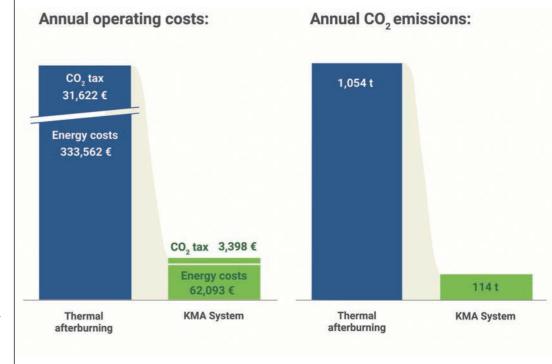
Finally, the pre-treated exhaust air flows through two biofilters that remove almost all VOCs and odours from the chocolate exhaust air. As the name suggests, the exhaust air is filtered using biological material. The microorganisms contained in it convert the pollutants into CO₂ and water with the help of oxygen, thus decomposing the VOCs naturally. Measurement results at Delica show that the efficiency of the KMA filters is over 97 %. "This means we remove almost all VOCs from the chocolate exhaust air," sums up Jörg Ribbeck from R&D at KMA.

Biofilters are particularly popular because they entail only low operating costs. The biomass is only replaced every two to five years, and energy consumption is limited to air transport.

Significant reduction of CO₂ emissions and costs

Delica operates an ISO 14001 certified sustainability management system. With the installation of an energy-efficient exhaust air filter system, the company succeeds in operating even more sustainably. KMA's calculation, based on the specific application at Delica, revealed a clear savings potential.

"Instead of an annual CO₂ emission of 1,054 tonnes with afterburning, the KMA filters come to only 114 tonnes. At current gas prices and the current CO₂ tax, operating costs of 65,491 Euros with the KMA technology are thus compared to around 365,184 Euros with afterburning – this means a saving of almost 300,000 Euros in operating costs per year," Jörg Ribbeck explains.



Im Vergleich zur thermischen Nachverbrennung spart die KMA-Lösung 82 % an Betriebskosten und knapp 90 % an CO₂ ein. (Bild: KMA) Compared to thermal afterburning, the KMA solution saves 82 % in operating costs and almost 90 % in CO₂. (Image: KMA)

28 sweets processing 5-6/2023 sweets processing 5-6/2023

Grafiken und Texte jetzt auch auf größere Lebensmittel drucken

Der Lebensmitteldrucker Eddie von DTM Print druckt Fotos, Logos, Designs und Texte direkt auf die Oberfläche von Süß- und Backwaren. Dank der neuen Eddie-Plattform-Erweiterung ist dies jetzt auch für noch größere Lebensmittel wie Donuts, Jumbo-Marshmallows, Riegel, Bagels oder Mini-Kuchen mit einer Höhe von bis zu 50,8 mm möglich. Die neue Plattform ist auch mit den Acryl-Einsätzen von DTM Print, den sogenannten DTM Trays, kompatibel, die der

OEM- und Lösungsanbieter für Spezialdrucksysteme seit dem Frühjahr 2021 eigens für Eddie produziert.

Mit dem mitgelieferten Karussellsystem bedruckt das Gerät ein Dutzend 89 mm große Kekse oder andere Süßwaren ähnlicher Größe in nur 2 min und macht so das Bedrucken von Gebäck, Süßigkeiten, weißer Schokolade und Marshmallows schnell und einfach. Das Karussell dreht die Kekse in die Druckposition, der Zufuhrmechanismus zieht sie einzeln

bedruckt und zurück auf das Karussell gelegt - alles automatisch. Zum Bedrucken größerer Lebensmittel wie Donuts muss das Karussellsvstem entfernt und stattdessen die Plattform-Erweiterung installiert werden. Jedes Druckobjekt wird dann manuell auf die Plattform gelegt.

Geliefert wird der Drucker mit einem Karussellsystem, bestehend aus Basis und Karussellplatte. Mit dem Karussell kann Eddie bis zu zwölf Objekte mit einem Durchmesser von 63,5 bis 110 mm und einer Maximal-Höhe von 19 mm aufnehmen. Zum Bedrucken größerer, speziell geformter Süßwaren oder mehrerer Artikel in einem Durchgang erweitert die manuelle Zuführoption in Kombination mit den DTM Trays die maximale Breite auf 120 mm und die Höhe auf 27 mm. Die dritte Option ist der Einsatz der neuen Plattform-Erweiterung für Objekte mit einer Maximal-Höhe von 50.8 mm und einer Breite von bis zu 114 mm.

www.dtm-print.eu

Durch den Direktdruck mit schnelltrocknender, essbarer Tinte entsteht auf den Lebensmitteln kein Belag, und es gibt keinen störenden Nachgeschmack. (Bild: DTM Print) Direct printing with fast-drying, edible ink means there is no on the food and no annoying aftertaste. (Image: DTM Print)



Graphics and text now printable on larger food products

TM Print's Eddie food printer prints photos, logos, designs and text directly onto the surface of confectionery and bakery products. Thanks to the new Eddie platform extension, this is now also possible for even larger food products such as donuts, jumbo marshmallows, bars, bagels or mini cakes with a height of up to 50.8 mm. The new platform is also compatible with DTM Print's acrylic inserts, known as DTM Trays, which the OEM and solutions provider for special printing systems has been producing specifically for Eddie since spring 2021.

With the carousel system included, the machine prints a dozen 89 mm biscuits or other similar sized confectionery in just 2 min, making printing on pastries, sweets, white chocolate and marshmallows quick and easy. The carousel rotates the biscuits into the printing position, the feed mechanism feeds them in one at a time, then they are printed and placed back on the carousel – all automatically. To print larger food items such as donuts, the carousel system must be removed and the platform extension installed instead. Each print object is then manually placed on the platform.

The printer is supplied with a carousel system consisting of a base and carousel plate. With the carousel, Eddie can accommodate up to twelve objects with a diameter of 63.5 to 110 mm and a maximum height of 19 mm. For printing larger, specially shaped confectionery or multiple items in one pass, the manual feed option in combination with the DTM trays extends the maximum width to 120 mm and the height to 27 mm. The third option is to use the new platform extension for items with a maximum height of 50.8 mm and a width of up to 114 mm.



USE OUR NEW FFW-TECHNOLOGY...



...AND MAKE FRUIT. GUMMIES 100% FRUIT.

IN LESS THAN 12 SECONDS.

starchless moulding/no maturing time/ insert inclusions/perfect for nutriceuticals/ compact setup/any shape possible



4[™]10 MAY 2023 DÜSSELDORF, GERMANY

PLEASE VISIT US AT: HALL 3 / F96

Market + Contacts 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-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 **2** +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

Hygiene- und Reinigungstechnik Hygiene and cleaning technology



Mohn GmbH

Am Stadion 4 58540 Meinerzhagen / Germany **+49 (0)2354 9445-0** +49 (0)2354 9445-299

info@mohn-gmbh.com www.mohn-gmbh.com

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

HANSELLA

HANSELLA GmbH Kölnische Straße 1-3

41747 Viersen / Germany **2** +49 (0)2162 248-0 info@hansella.com www.hansella.com

Lagertanks und -systeme Storage tanks and storage systems



Apparate- & Behältertechnik Heldrungen GmbH

Am Bahnhof 45 06577 An der Schmücke / Germany **2** +49 (0)34673 954-0 +49 (0)34673 954-250 info@behaeltertec.de



BSA Schneider Anlagentechnik GmbH

Grüner Winkel 7-9 52070 Aachen / Germany **2** +49 (0)241 1580-66 www.bsa-schneider.de

www.behaeltertec.de



Rinsch Edelstahlverarbeitung GmbH Heinrich-Horten-Strasse 8

47906 Kempen / Germany ** +49 (0)2152 8932-0 +49 (0)2152 8932-12 mail@rinsch-gmbh.de www.rinsch-gmbh.de

Mogul- & Puderkonditionieranlagen Moguls, starch conditioning plants



WINKLER und DÜNNEBIER Süßwarenmaschinen GmbH

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

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

NETZSCH

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 **28** +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@bilderkennung.de www.bilderkennung.de

Riegel-Produktionsanlagen Bar production technology



HANSELLA GmbH

Kölnische Straße 1–3 41747 Viersen / Germany **2** +49 (0)2162 248-0 info@hansella.com www.hansella.com

Schokoladentechnik Chocolate technology

NETZSCH-Feinmahltechnik GmbH 95100 Selb / Germany

+49 (0)9287 797-0 info.nft@netzsch.com www.netzsch-grinding.com

Temperiermaschinen Tempering machines



Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG Spezialmaschinenfabrik

Max-Planck-Straße 32 50354 Hürth / Germany **+49 (0)2233 409 3110** info@rasch-maschinen.de www.rasch-maschinen.com



Lothar A. Wolf Spezialmaschinen GmbH Max-Planck-Straße 55

32107 Bad Salzuflen / Germany 9 +49 (0)5222 9847-19 +49 (0)5222 9847-22 Michael.Wolf@wolf-machines.de www.wolf-machines.de

Überziehmaschinen und -anlagen Enrobers and enrobing lines



LCM Schokoladenmaschinen GmbH

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

Verpackungssysteme Packaging systems



Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG Spezialmaschinenfabrik

Max-Planck-Straße 32 50354 Hürth / Germany **+49 (0)2233 409 3110** info@rasch-maschinen.de www.rasch-maschinen.com

Wägesysteme Weighing systems



Ishida GmbH,

Max-Planck-Straße 2 74523 Schwäbisch Hall / Germany **+49 (0)791 94516-0** <u>+49 (0)791 94516-99</u> info@ishida.de

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



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



Weltgrößte Verpackungsschau eröffnet neue Perspektiven

Vom 4. bis 10. Mai 2023 bietet die Fachmesse interpack der Verpackungsbranche und der verwandten Prozessindustrie erneut den international größten Marktüberblick. Rund 2.700 Unternehmen aus aller Welt präsentieren in Düsseldorf Spitzentechnologien und Verpackungstrends entlang der gesamten Wertschöpfungskette, zeigen Wachstumschancen auf und geben Antworten auf die Herausforderungen der Branche.

as Jahr 2023 steht unter dem Zeichen des weltweit größten und internationalsten Branchentreffens der Prozess- & Verpackungsindustrie: der Fachmesse interpack. Die Aussteller zeigen, wie man zum Game-Changer im Bereich Nachhaltigkeit wird - mit effizienter und dabei nachhaltiger Prozess- und Verpackungstechnik sowie ressourcenschonenden Produktionsprozessen. Die Aussteller nutzen die Messe als Schauplatz für ihre Premieren und feiern das lang herbeigesehnte Wiedersehen der globalen Verpackungs-

Damit man in den 18 Messehallen nicht den Überblick verliert, gibt es ein maßgeschneidertes Hallenkonzept, das sich an den Kernzielgruppen aus den Bereichen Nahrungsmittel, Getränke, Süß- und Backwaren, Pharma, Kosmetik, Non-Food sowie Industriegüter orientiert. So finden die Besucher beispielsweise Prozesse und Maschinen für das Herstellen und Verpacken von Süß- und Backwaren insbesondere in den Hallen 1,3 und 4.

Zahlreiche neue Sonderflächen und Aktionen ergänzen das Angebot der Aussteller, darunter das Vortragsprogramm im "Spotlight talks & trends". Es bietet sieben Tage lang Input rund um die wichtigsten Themen und Trends der Branche, Best Practices mit spannenden Anwendungen und stellt die Treiber für Innovation und Wachstum vor.

Konzepte zur Vermeidung von Produktionsausfällen

Neu in der Branche ist die "Start-up Zone" in Halle 15. Hier haben zehn junge Unternehmen ihren ersten großen Auftritt. Sie präsentieren sich einem internationalen Fachpublikum mit spannenden Innovationen, darunter Softwarelösungen für das Recycling oder die Lieferkette sowie nachhaltige Materialien und Verpackungen.

Die Süß- und Backwarenindustrie steht bei Aasted in Halle 1, Stand B69, im Mittelpunkt. "Wir werden neue Überzieh- und Formgebungs-

lösungen vorstellen", verrät CEO Piet H. Tæstensen. "Wir freuen uns, nach sechs langen Jahren wieder an der interpack teilnehmen zu können. In dieser Zeit haben wir unsere Anlagen verbessert und nachhaltiger gemacht. Wir werden einige energieeffiziente Produkte, eine komplette Backwarenlinie und unser gesamtes Portfolio an Temperiermaschinen zeigen. Zudem wird unser After-Sales-&-Service-Team die besten Konzepte zur Vermeidung von Produktionsausfällen präsentieren."

"Die interpack ist zurück, und Syntegon ist natürlich mit dabei", freut sich Dr. Michael Grosse, Vorsitzender der Geschäftsführung von Syntegon Technology. "An unserem Stand erleben die Besucher Prozess- und Verpackungstechnik für ein besseres Leben. Auf knapp 2.000 Quadratmetern präsentieren wir intelligente und nachhaltige Lösungen von morgen automatisiert, digital und effizient." In Halle 6, Stand A31/B31, demonstriert das Unternehmen unter anderem seine Linienkompetenz für flexible und

effiziente horizontale Verpackungslösungen für Kekse und Riegel.

Verpackungssysteme von Schütz werden täglich millionenfach auf der Welt eingesetzt. Das Unternehmen präsentiert in Halle 10, Stand D22/ E34, unter anderem Produktneuheiten wie die Green-Laver-Serie, mit der Kunden ihren CO - Fußabdruck minimieren können. Roland Straßburger, CEO von Schütz und Vize-Präsident der interpack, erläutert: "Mit einem multimedialen Gesamtkonzept, digitalen Animationen und selbstverständlich in persönlichen Gesprächen mit unserem internationalen Team stellen wir Produktneuheiten vor, die ideal für die Kreislaufwirtschaft sind und die Supply Chain unserer Kunden sowohl ökonomisch als auch ökologisch optimieren."

Ebenfalls in Halle 10 (Stand D21) zu finden ist ProAmpac Flexibles. Hier gibt es kreative Lösungen im Bereich der flexiblen Verpackungen. Ali McNulty, Market Manager Europe: "ProAmpac ist begeistert, wieder auf der interpack vertreten zu sein, die uns die Möglichkeit bietet, mit vielen Marken weltweit in direkten Kontakt zu treten. Wir sind gespannt darauf, unseren Ansatz für nachhaltige Verpackungslösungen zu präsentieren und darüber zu sprechen, wie wir mit unseren Kunden für noch innovativere flexible Verpackungslösungen zusammenarbeiten können."

Wie man Produkte sicher, effizient und intelligent kennzeichnen kann, erfahren die Besucher zum Beispiel bei Bluhm Systeme in Halle 8b, Stand C59. In Halle 8a und Halle 8b steht die Verpackung als Informationsträger im Fokus. "In diesem Jahr konzentriert sich die Kennzeichnungswelt der interpack auf eineinhalb Messehallen", sagt Vertriebsdirektor Andreas Koch. "Wir freuen uns schon auf die

zahlreichen Gespräche mit unseren Kunden, auf unser beeindruckendes Standdesign und die vielen neuen Produkte. 300 Quadratmeter bieten uns genug Platz, die Highlights greifbar zu präsentieren."

Ebenfalls in Halle 8b (Stand E47) vertreten ist die Firma Langguth. Vertriebsleiter Matthias Rauen betont: "Wir freuen uns, dass mit der interpack die größte Leitmesse der Verpackungsbranche in diesem Jahr wieder stattfinden kann - und dies direkt vor unserer Haustür. Mit unseren Etikettiermaschinen möchten wir den heutigen Ansprüchen in der Produktionswelt hinsichtlich effizienterer Systeme, höherer Automatisierungsgrade sowie der Dienstleistungsanforderungen an produzierende Anlagen wie OEE-Datenaufzeichnungen oder Predictive Maintenance gerecht werden."

interpack

Hall 4 E05

www.interpack.de



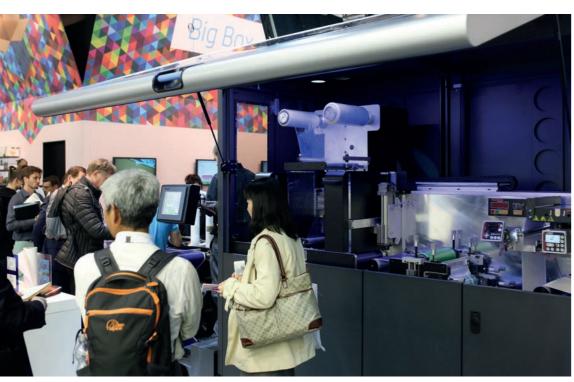
von Kakao- und Süßwarenprodukten.

Entdecken Sie unsere 115-jährige Erfahrung!

Alles für Schokolade und Verpackung

World's largest packaging show opens up new perspectives

From 4 to 10 May 2023, interpack trade fair will once again offer the packaging sector and related process industries the largest international market overview. In Düsseldorf/ Germany, around 2,700 companies from all over the world will be presenting cutting-edge technologies and packaging trends along the entire value chain, highlighting growth opportunities and providing answers to the challenges facing the industry.



Besonders gefragt: effiziente und dabei nachhaltige Prozess- und Verpackungstechnik.
Particularly in demand: efficient and at the same time sustainable process and packaging technology.

The year 2023 is dominated by the world's largest and most international meeting place for the process & packaging industries: the interpack trade fair. The exhibitors will show how to become a game changer in the field of sustainability—with efficient and at the same time sustainable process and packaging technology as well as resource-saving production processes. The exhibitors use the fair as a showcase for their premieres and celebrate the long-awaited reunion of the global packaging industry.

To ensure that visitors do not lose their overview in the 18 exhibition halls, there is a tailor-made hall concept oriented to the core target groups from the food, beverage, confectionery and bakery, pharmaceutical, cosmetics, non-food and industrial goods sectors. For example, visitors will find processes and machines for the production and packaging of confectionery and bakery products in particular in halls 1.3 and 4.

Numerous new special areas and activities complement the exhibitors' offerings, including the lecture programme in the "Spotlight talks & trends". For seven days, it offers input on the most important topics and trends in the industry, best practices with exciting applications, and presents the drivers for innovation and growth.

New to the industry is the "Start-up Zone" in hall 15, where ten young companies will make their first major appearance. They will present themselves to an international trade audience with exciting innovations, including software solutions for recycling or the supply chain as well as sustainable materials and packaging.

Concepts against production downtimes

At Aasted in hall 1, booth B69, the spotlight is on the confectionery and bakery industries. "We will launch new enrobing and moulding solutions," reveals CEO Piet H. Tæstensen. "We are pleased to participate again in interpack after six long years. During this time, we

have been improving our equipment and making it more sustainable. We will exhibit some energy-saving products, a complete bakery line, and our entire portfolio of tempering machines. Also, our After Sales & Service team will be there to give the best-fitted plans for businesses to prevent production downtime."

"interpack is back, and Syntegon, of course, is there," Dr Michael Grosse, CEO of Syntegon Technology, is pleased. "At our booth, visitors will experience processing and packaging technology for a better life. On almost 2,000 square meters, we will present intelligent and sustainable solutions for tomorrow – automated,

digital and efficient." In hall 6, booth A31/B31, the company will demonstrate, among other things, its line competence for flexible and efficient horizontal packaging solutions for biscuits and bars.

Packaging systems by Schütz are used a million times every day the world over. In hall 10, booth D22/ E34, the company among other things will present novel products like the Green Layer series, which aids customers in minimizing their carbon footprint. Roland Straßburger, CEO of Schütz and Vice President of interpack, explains: "With our multimedia overall concept, digital animations and, of course, in personal talks with our international team at our booth, we will present novel products which are ideal for a circular economy and optimize the supply chain of our customers, both economically and ecologically."

Also in hall 10 (booth D21) is Pro-Ampac Flexibles. Here, visitors will find creative solutions for the area of flexible packaging. Ali McNulty, Market Manager Europe: "ProAmpac is thrilled to be back at interpack, as this trade show allows us to meet with a wide range of brands worldwide. We are eager to discuss our approach to sustainable packaging solutions, and how we can collaborate with customers on even more innovative flexible packaging solutions."

Packaging as important medium of information

How to mark products, safely, efficiently and in an intelligent manner, is what visitors can learn, for example, at Bluhm Systeme in hall 8b, booth C59. In hall 8a and 8b, the spotlight is on packaging as a medium of informa-

tion. "This year, the marking world of interpack is concentrated within one-and-a-half trade fair halls", says Sales Director Andreas Koch. "We are already looking forward to many talks with our customers, to the impressive design for our booth and the many new products. 300 square metres offer us enough space for a close-up presentation of our highlights."

Also represented in hall 8b is Langguth company. Sales Director Matthias Rauen stresses: "We are delighted that with interpack the largest leading trade fair is happening again this year – and right on our doorstep. With our labelling machines, we want to meet the modern demands of the production world with regards to more efficient machines, higher degrees of automation as well as the service demands made of production systems, like OEE data recording or predictive maintenance."



Produktionsabläufe effizienter gestalten

Auch auf der diesjährigen interpack präsentiert sich Sollich als einer der führenden Hersteller von Maschinen und Anlagen für die Süßwarenindustrie. Im Fokus der Forschungs- und Entwicklungsarbeit steht die Optimierung des Produktionsablaufs der Kunden, die durch hohe Verfügbarkeiten und ein verbessertes Handling ihrer Maschinen erreicht werden soll.

■ m hohe Maschinenverfügbarkeiten zu realisieren und gleichzeitig steigende Hygienestandards erfüllen zu können, setzt Sollich unter anderem auf eine einfache, effiziente Reinigung der Maschinen. So stellt das Unternehmen für seine unterschiedlichen Maschinen entsprechende Reinigungsmöglichkeiten vor.

Eine Neuheit bei den Kühlkanälen Thermo-Flow Plus ist die Eigenschaft, die Wärmetauscher-Einheit herausfahren zu können. Diese Funktion erlaubt dem Anwender eine bisher nicht gekannte Zugänglichkeit und die gründliche Reinigung des Wärmetauschers. Die fahrbare Bandwaschvorrichtung mit integrierter Hygienewaschwalze stellt eine praktische Handhabung zur Reinigung des Transportbandes sicher und sorgt dafür, dass beim Waschvorgang keine Fremdpartikel auf die Produkte gelangen können.

Bei den Enromat-Überziehmaschinen ermöglicht das "Clean-in-Place"-System eine effiziente Reinigung. Neben einem fahrbaren Waschwagen und einer praktischen Zusatzausstattung erfüllen sämtliche Maschinenkomponenten den steigenden Hygieneaspekt.

Für den Turbotemper, eine Maschine zur Vorkristallisation von Schokolade, bietet Sollich eine ergänzende Spülvorrichtung an, um schnelle Massewechsel durchführen zu können. Die mobile Spülvorrichtung lässt sich innerhalb der Produktionsstätte flexibel für unterschiedliche Temperiermaschinen mit einem Durchsatz von bis zu 3.600 kg/h einsetzen.

Im Hinblick auf das Thema "Künstliche Intelligenz (KI)" stellt das Unternehmen erstmals einen Ansatz zur Selbstanalyse der Temperiermaschinen vor. Künftig soll die Selbstanalyse von Maschinen mit einer automatischen Anpassung der Temperatur-

werte einhergehen, um menschliche Arbeitskapazitäten zu reduzieren und gleichzeitig die Qualität der temperierten Schokolade zu steigern. Eine weitere Lösung, um beim Ver-

arbeiten von Schokolade die Qualität sicherzustellen, bietet der Tempergraph. Er ermöglicht eine automatische Messung des Temperiergrades der Schokolade. Das System kann auch innerhalb der Überziehmaschine installiert werden. Bei dieser Konstellation wird der Temperiergrad unmittelbar vor dem Überziehen der Produkte ermittelt.

Riegelproduktion ganz nach Bedarf

Zur Herstellung von Riegelprodukten präsentiert Sollich die neue Miniconbar. Hier passt sich das Unternehmen dem Bedarf an Riegelprodukten an und bietet neben den Conbar-Standardgrößen auch eine kleinere Ausführung für geringere Produktionsmengen an. Mit dieser Alternative will man dem Anspruch an eine individuelle Anpassung der Kundenanforderungen gerecht werden.

Gleiches gilt für die Herstellung von Sandwichprodukten. Auch eine Sollcocap-Sandwichanlage wird auf der Messe gezeigt. Eine neue verfahrenstechnische Lösung offeriert das Unternehmen auch für das Temperieren von zu belüftenden Massen mit Ingredienzien und/oder Aromen.

Gemeinsam mit seinem Schwesterunternehmen Chocotech ermöglicht Sollich dem Kunden, den gesamten Produktionsprozess aus einer Hand zu realisieren. So wird neben den Anlagen zum Formen und Überziehen der Produkte auch der vorherige Prozess des Kochens angeboten.

www.sollich.com

interpack, Halle 3, Stand F20

With regard to to the subject "articifial intelligence (AI)", Sollich will introduce for the first time an approach to self-analysis of their tempering machines. In the future, the self-analysis of the machine shall be combined with an automatic adjustment of the temperature values in order to reduce human working capacities and to increase the quality of the tempered chocolate at the same time.

Bar production according to demand

A further solution to improve the quality of chocolate during the handling process is represented by the Tempergraph. This device allows automatic measuring of the degree of temper in the chocolate. The system can also be installed within the enrobing machine. In this constellation, an adequate determination of the tempering degree can be achieved - namely directly before

For the production of bar products, Sollich will present the new Miniconbar system. With this version of the Conbar bar line, the company adapts to the demand in the bar product industry and also offers a version for smaller production capacities. With this alternative, the aim is to meet customers' individual needs.

The same applies to the production of sandwich products. In this seqment, the Sollcocap sandwich system will be exhibited. Furthermore, a new solution for tempering and aerating of masses with ingredients and/or flavours will be presented.

Together with its sister company Chocotech, Sollich offers its customers the possibility to get the whole manufacturing process at one stop shopping. In this way, machines for the complete process including cooking, forming and enrobing can be offered.



Bei den Enromat-Überziehmaschinen ermöglicht das "Clean-in-Place"-System eine effiziente Reinigung. (Bilder: Sollich)

Making processes more efficient

Also at this year's interpack, Sollich will be present as one of the leading manufacturers for machines and equipment for the confectionery industry. Special focus of the research and development activities is on the optimization of customer's production process, which shall be achieved through high availability and improved handling of their machines.

same time the increasing hygiene standards, Sollich sets high value on an efficient, easy cleaning of the machines. Consequently, appropriate cleaning measures for the diverse machines of the whole product range will be introduced at the show. A novelty in the Thermo-Flow Plus cooling tunnel segment is the wheel-out heat ex-

In order to realize high machine

availabilities and to meet at the

changer. This function allows the operator an easy and thorough cleaning of the heat exchanger. The mobile belt washing unit with integrated

hygiene washing drum secures a practical handling when cleaning the conveyor belt and additionally ensures that no foreign particles can get onto the products during the cleaning process.

For the segment of the Enromat enrobing machines, the "Clean in Place" system provides efficient cleaning. Besides a mobile washing station and additional accessories, all machines are constructed in such a way that they comply with the increasing hygiene requirements.

For the Turbotemper, a machine for chocolate pre-crystallization, Sollich offers a complementary cleaning device in order to allow an easy and quick mass changeover. The mobile cleaning device can be flexibly applied within the production site for different tempering machines with a throughput of up to 3,600 kg/h.

Neben den Standardgrößen bietet Sollich auch eine Version für kleinere Produktionsmengen von Riegeln an – die Miniconbar. In addition to the standard sizes, Sollich also offers a version for smaller production quantities of bars - the Miniconbar

For the segment of the Enromat enrobing machines, the "Clean in Place" system provides efficient cleaning. (Images: Sollich)

sweets processing 5-6/2023 5-6/2023 sweets processing 39

Bühler setzt auf nachhaltige, emissionsarme Lösungen

Iimawandel und geopolitische Konflikte lassen die Lebensmittelbranche einmal mehr aufstöhnen und zeigen die dringende Notwendigkeit von Alternativen zu fossilen Brennstoffen auf. Im Wissen, dass die Energiewende für die Lebensmittelproduzenten kein Weg ohne Hindernisse ist, beschloss Bühler, sich dieser Herausforderung zu stellen.

Dementsprechend präsentiert das Unternehmen auf der interpack 2023 zukunftsweisende Lösungen wie elektrische und emissionsarme Alternativen für Waffelbacköfen, um die CO₂-Emissionen zu senken oder zu eliminieren – unter Berücksichtigung der Wertschöpfungskette und der

Entwicklung nachhaltiger Energielösungen.

Die Waffelbacköfen des Typs Franz Haas Swakt-Eco sind Premium-Systeme für die vollautomatische industrielle Produktion von Flach- und Hohlwaffeln. Durch innovative Brenner, die eine Vollisolierung der Backzone ermöglichen, nutzen sie die Wärme im Backprozess effizienter. Die Öfen sind so konzipiert, dass der Gasverbrauch um bis zu 30 % und die Schadstoffemissionen um bis zu 90 % gesenkt werden können.

Das Heizsystem lässt sich einfach über die SPS des Ofens einstellen. Dies ermöglicht Anpassungen während der laufenden Produktion, wodurch die Wärmeverteilung optimiert und die Ausfallzeiten minimiert werden. Präzise Einstellungen sorgen nicht nur für hohe Waffelblattqualität mit gleichmäßiger Gewichts- und Feuchtigkeitsverteilung, sondern auch eine effiziente Produktion.

Die Energiewende ist jedoch ein Thema, das einen ganzheitlichen Ansatz erfordert, den Bühler in seiner Strategie verankert hat. Das Unternehmen hat sich verpflichtet, bis spätestens 2025 Lösungen bereitzustellen, mit denen Energie, Abfall und Wasser in den Wertschöpfungsketten seiner Kunden um 50 % reduziert werden können.

interpack, Halle 3, Stand C46/C47 www.buhlergroup.com

Bühler focuses on sustainable, low-emission solutions



Mit Backöfen des Typs Franz Haas Swakt-Eco lassen sich Flachund Hohlwaffeln vollautomatisch herstellen. (Bild: Bühler) With Franz Haas Swakt-Eco ovens, flat and hollow wafers can be produced fully automatically. (Image: Bühler)

limate change and geopolitical conflicts let the industry moan once more and raise the eminent need for alternatives to fossil fuels. Knowing that the energy transition is no path without obstacles for food producers Bühler decided to tackle this challenge

Accordingly, Bühler will present at interpack 2023 future-minded solutions like electric and low-emission alternatives of wafer baking ovens to lower or eliminate CO₂ emissions – well observing the valuechain and the development of sustainable energy solutions.

The Franz Haas Swakt-Eco wafer baking ovens are premium systems for the fully automatic industrial production of flat and hollow wafers. Due to innovative burners which allow for the full insulation of the baking zone, they use heat in the baking process more efficiently. The ovens are designed to reduce gas consumption by up to 30 %, and noxious emissions can be reduced by up to 90 %

The heating system can be easily adjusted via the oven's PLC. This enables adjustments during operation, this optimizes heat distribution and minimizes downtime. Precise adjustments not only ensure high wafer sheet quality with consistent weight and moisture distribution but also an overall efficient production.

However, energy transition is a topic that needs a holistic approach, and Bühler pays attention to identifying potential in the industry. The company is committed to having solutions ready by 2025 at the latest that will reduce energy, waste and water by 50 % in its customers' value chains.

Yet, modern energy solutions and alternatives have also a direct impact on profitability and autonomy from global crisis. Therefore, the company includes "powering the future of food" in its vision of the future of food.

Royal Duyvis Wiener zeigt neue Kakaound Schokoladenverarbeitungssysteme

Reihe von Innovationen für Kakao- und Schokoladenverarbeitungsmaschinen auf den Markt gebracht. In diesem Innovationsprogramm, das als Generation 7 eingeführt wurde, finden sich die Wiener-Choc-500-Linie und das Thouet-Fünfwalzwerk. Beide Neuheiten werden auf der interpack vorgestellt.

Intelligente und kundenorientierte technische Lösungen bilden die Basis des neuen Fünfwalzwerks. Die Besonderheit dieser Maschine sind ihre universellen Eigenschaften. Sie passt in jede traditionelle Schokoladenlinie und ist vollständig austauschbar mit allen Fünfwalzwerken der Marktführer. Alle gängigen Walzen und Getriebe können in das neue Walzwerk eingebaut werden, verbunden mit dem vom Hersteller gewohnten Service. Das System bietet ein elegantes Design und ansprechende Optik, und mit umfassender Kontrolle von Temperatur, Spaltdruck und Walzengeschwindigkeit sind hohe Leistungen möglich.

Die Wiener Die Wiener Choc 500 wurde speziell für Hersteller entwickelt, die in kleine-

rem Maßstab produzieren wollen. Die All-in-one-Linie zum Mischen und Veredeln ist für die schnelle, flexible und kostengünstige Verarbeitung von Chargen zwischen 425 und 500 kg konzipiert. Das System ist eine vielseitige Lösung für die Schokoladenverarbeitung: Mit geringem Personalauf-

Die Besonderheit des Thouet-Fünfwalzwerks sind seine universellen Eigenschaften. (Bild: Royal Duyvis Wiener)

The special feature of the Thouet five-roll mill is its universal properties. (Image: Royal Duyvis Wiener)

wand lässt sich eine große Vielfalt an Rezepten realisieren.

Die Innovationswelle weitet sich auf die kakaoverarbeitende Industrie aus. Auf der interpack wird die Neuauflage der Maschine vorgestellt, die das Unternehmen in der Branche bekannt gemacht hat: die Duyvis-Presse. Die Spezialisten von Royal Duyvis Wiener wurden beauftragt, die Presse mit einer nachhaltigen Denkweise zu optimieren – mit dem Ziel höherer Sicherheit, Kapazität und Energieeffizienz. Auf der Messe ist ein digitaler Rundgang unter der Haube der Presse möglich.

interpack, Halle 3, Stand C32 www.royalduyviswiener.com

Royal Duyvis Wiener to show new cocoa and chocolate processing systems

Royal Duyvis Wiener have launched a range of innovations for cocoa and chocolate processing equipment. In this innovation programme, launched as Generation 7, the Wiener Choc 500 line and the Thouet five-roll refiner can be found. Both are on display at interpack.

Smart and customer-driven engineering solutions created the fundament for the new five-roll refiner. The key characteristic of this machine is its universal properties. It will fit in any traditional chocolate line and is fully interchangeable with all main brand five-roll refiners. All main brand rolls

and gears can be fitted into this machine, combined with the service customers are used to from the manufacturer. The system has improved not only in smart design and look & feel, it also achieves top-notch performance with full control over temperature, gap pressure and roller speed.

The Wiener Choc 500 was launched especially for manufacturers who want to produce on a smaller scale. The all-in-one line for mixing and refining is created for a fast, flexible and cost-effective processing of batches ranging from 425 to 500 kg. The system is the versatile chocolate

and compound processing solution, able to handle a high variation in recipes and easy to operate with minimal manpower.

The innovation spree expands to the cocoa processing industry. At interpack, the new edition will be launched of the machine that introduced the company to the industry: the Duyvis Press. The specialists from Royal Duyvis Wiener were assigned to rethink the press with a sustainable mind-set to drive safety, capacity and energy efficiency. At the trade fair, a digital tour under the hood of the press will be available.

40 sweets processing 5-6/2023 sweets processing 5-6/2023

SACMI Packaging & Chocolate zeigt neue Lösungen für Produktion und Verpackung

CACMI Packaging & Chocolate Opräsentiert auf der interpack zahlreiche Maschinen und komplette Linien. Zu sehen gibt es effiziente Systeme für den gesamten Prozess der Schokoladenherstellung, für die Schokoladenverpackung sowie für die Verpackung weiterer Süß- und Backwaren.

Das neue Fünfwalzwerk HFT 518 ist eine flexible Lösung für die Verarbeitung von Produkten mit komplexen Zutaten und Rezepturen. Die Maschine liefert sehr gute Walzergebnisse und eine gleichmäßige Feinheit auch bei Produkten mit anspruchsvollen rheologischen Eigenschaften.

Passend dazu sind zwei weitere Neuentwicklungen: das Vorwalzwerk HCP 203 sowie das Feinwalzwerk HFI 509 – beides Elemente der Schokoladenverarbeitungslinie Nano Chocoline zur Herstellung hochwertiger Schokoladen und Compounds. Das Zweiwalzwerk mit seinen 300 mm langen und das Fünfwalzwerk mit seinen 900 mm langen Walzen (jeweils 400 mm im Durchmesser) bilden die Hauptkomponenten der neuen Linie im kleineren Maßstab. Die weiteren Komponenten der Prozesslinie sind ein Mischer, ein Vorwalzwerk, ein Feinwalzwerk sowie Conchiermaschinen. So lässt sich eine vergleichbare Produktqualität wie bei einer herkömmlichen Verarbeitungslinie errei-

chen, jedoch mit einer Leistung von 400 bis 500 kg/h. Die Walzwerke und Conchiermaschinen wurden auch als Stand-alone-Maschinen mit eigenem Schaltschrank und unabhängiger HMI

Eine Neuheit für die Schokoladenformung ist die Cavemil Super 860 (Bild). Zu den Stärken der auf der Messe in einbahniger Konfiguration vorgestellten kontinuierlichen Formanlage gehören hohe Produktivität sowie ein modernes und funktionelles Design. Die Linie eignet sich für die Herstellung solider Pralinen, Riegel und Tafeln mit oder ohne Beimischungen sowie gefüllter Produkte.

interpack, Halle 4, Stand E05



SACMI Packaging & Chocolate to show new solutions for production and packaging

Custainability, performance, new technologies – this is how SACMI Packaging & Chocolate will introduce itself at interpack 2023. Thanks to its extensive expertise in integrated technologies for chocolate moulding and preparation, traditional wrapping, flowpack and secondary packaging, the company will be presenting many new solutions.

In the field of chocolate processing, the company will show HFT 518, the new five-roll refining machine designed to meet the increasing market demand for versatile solutions, able to efficiently process products with complex ingredients and recipes. The sys-

tem stands for high-quality grinding results and granulometric fineness even on products that have a different consistency from traditional ones.

Alongside, SACMI is exhibiting a novelty for 2023 - two machines of the new version of the Nano Chocoline chocolate processing line for chocolate and compounds: the new HCP 203 two-roll pre-refiner and the HFI 509 five-roll refiner. The design features of the machines - two 300 mm rolls for HCP and five 900 mm rolls for HFI make it possible to reproduce a highquality chocolate processing line on a smaller scale, typically consisting of a mixer, pre-refiner, refiner and conching machines. The primary objective is to achieve the same technological and qualitative performance as a traditional processing line, but with productivity starting from 400 to 500 kg/h.

In the chocolate moulding section, the company is presenting Cavemil Super 860 (image), a new generation of lines with continuous movement moulds. Introduced at the fair in a single-line configuration, the system stands out for its high productivity and modern and functional design. This line is suitable for the production of solid pralines, bars and tablets, with or without ingredients, or filled with





FIND OUT MORE www.chocotech.de



UNIQUE FOR YOUR NEEDS

interpack interpack

LCM stellt zusammen mit neuem Partner Nera aus

rstmals präsentiert sich auf der interpack 2023 die junge Schweizer Firma Nera Technologies zusammen mit dem Schokoladenmaschinenhersteller LCM. Bei Live-Präsentationen dressiert die One-Shot-Gießmaschine NeraOne von Nera gefüllte Katzenzungen direkt auf einen LCM-Kühltunnel (Bild). Dies erfolgt komplett ohne Form. Außerdem dosiert das Nera-System Schokotaler auf den Kühltunnel.

Die NeraOne ist eine flexible und kompakte Maschine. Sie ist universell einsetzbar und unterstützt den Confiseur bei der Herstellung seiner vielfältigen und hochwertigen Produkte.

LCM-Maschinen mit vollautomatischer Temperierung übernehmen das Auflösen und Temperieren der Schokoladenkuvertüre und sichern durch die vollautomatische, kontinuierliche Umlauftemperierung eine gleichbleibende Qualität für alle Produkte mit Schokoladenüberzug. LCM zeigt die Überzugsmaschine LCM 320 ATC, Temperiermaschinen mit 50-kg-Tank, einen Triple Temper mit drei Tanks à 25 kg sowie einen kleinen Kühltunnel.

> interpack, Halle 3, Stand A04 www.lcm.de www.nera-tech.com

WDS informiert über flexible Anlagenkonzepte

Winkler und Dünnebier Süßwarenmaschinen (WDS) präsentiert maßgeschneiderte Produktionslinien für Schokolade, Gummi und Gelee, Toffee, Fondant und Hartbonbons. Vorgestellt werden flexible Anlagenkonzepte: eine ConfecEco in Jelly-Konfiguration (Bild), die neue,

variabel einsetzbare ConfecVario, konfiguriert für die Schokoladenproduktion, sowie eine Labor-Gießmaschine für besondere hygienische Ansprüche.

Zudem können die Besucher sich über den WDS-Unternehmensbereich "sweetOTC" informieren, der auf die Produktentwicklung und -herstellung innovativer Darreichungsformen von OTC-Süßwaren oder Supplements spezialisiert ist. Mit neuen, speziell darauf ausgelegten WDS-Anlagen können Un-

ternehmen ihr Portfolio erweitern und so neue Wachstumsmärkte erschließen.

Ein weiteres Thema ist die "puderlose WDS-Produktionstechnologie unter GMP-Bedingungen". Hierfür wurde eine innovative Anlagentechnik zum Gießen und Ausformen mit Polycarbonat-Formen entwickelt.

> interpack, Halle 1, Stand B66 www.w-u-d.com

LCM exhibits together with new partner Nera



or the first time at interpack 2023, the newly founded Swiss company Nera will be exhibiting together with chocolate machine manufacturer LCM. During live presentations, the NeraOne oneshot depositor from Nera Technologies deposits filled cat tongues directly onto an LCM cooling tunnel (image). This is done completely without a mould. The Nera system is also used to dose chocolate coins onto the cooling tunnel.

The NeraOne is a flexible and compact machine. It can be used universally and supports the confectioner in the pro-

duction of his varied and high-quality products. Thanks to its innovative, flexible dosing system, it can be used for various applications.

LCM machines with fully automatic tempering take over the dissolving and tempering process of the chocolate coating and ensure consistent quality for all chocolatecoated products through fully automatic, continuous circulation tempering. LCM will be showing its LCM 320 ATC chocolate coating machine, tempering machines with a 50 kg tank, a triple temper with three 25 kg tanks and a small cooling tunnel.

WDS to inform about flexible machine concepts

Inder the motto of "WDS - Home of Confectionery Diversity: Production Lines for All Capacity Requirements", Winkler und Dünnebier Süßwarenmaschinen (WDS) will be presenting customized production lines for chocolate, gum and jelly, toffee, fondant and hard candy.

> At the trade fair booth, flexible machine concepts will be presented: a ConfecEco in jelly configuration, the new, versatile ConfecVario, configured for chocolate production, as well as a laboratory depositor for special hygienic demands.

> At the booth, visitors can also learn about the WDS "sweetOTC" division, which specializes in the product development and production of innovative OTC confection-

ery or supplement dosage forms. With new, specially designed WDS production plants, companies can expand their product portfolio and thus open up new growth

Another topic will be "starch-free WDS production technology under GMP conditions". To this end, the company has developed innovative plant technology for depositing and demoulding with polycarbonate moulds.

Caotech: neue Verarbeitungslösungen für Kakao und Schokolade

aotech b.v. mit Sitz in Wormerveer/Niederlande, ist weltweit angesehen als Spezialist für eigenentwickelte Kugelmühlen und Conchen im Bereich der Kakao- und Schokoladenverarbeitung. Auf der interpack 2023 präsentiert das Unternehmen seine jüngsten Entwicklungen zur Verarbeitung von Kakao, Schokolade und Compounds.

Basierend auf langjähriger Erfahrung und umfassendem Know-how, hat Caotech in den vergangenen Jahren eine Reihe von Entwicklungen im Bereich Kakao-, Schokoladen- und Compound-Anwendungen auf den Weg gebracht. Traditionell umfasst das Programm des Unternehmens eine Vielzahl an Systemen. Das Spektrum reicht von der kleinen Labor-Kugelmühle Typ Cao B5 und der Labor-Conche CWC 5 über das Chargen-System Cao B3000 bis zur Cao 4000 als Komponente einer kontinuierlichen Produktionslinie sowohl für Kakao als auch für Schokolade, um schlüsselfertige Projekte zu erstellen.

Die Cao 4000[3]-Choc in-line ist eine vollautomatische Verarbeitungslinie für die Herstellung von Schokolade und Compound mit Kapazitäten von bis zu 2.000 kg/h. Je nach Kundenwunsch kann die Linie durch eine Dosiereinheit für Zutaten ergänzt werden. Die Anlage wurde für Schokolade, Compound, Brotaufstriche und Fettcremes entwickelt. Die kontinuierliche Anlage eignet sich sehr gut für

diese wärmeempfindlichen Massen. Ihre spezielle Konfiguration beinhaltet einen horizontalen Mischer, eine wassergekühlte - Mahlwelle, einen Mahlbehälter, Mahlkörper und Rohrwärmetauscher, was für eine optimierte Nutzung der Mahl-/Kühleffizienz sorgt.

Auf der Fachmesse zeigt das Unternehmen folgende Systeme: eine Schlagmessermühle des Typs Cao 4000-Choc, eine Schlagmessermühle Typ PG 6000 zur Vorvermahlung von Kakaonibs, eine Vormühle für geröstete Samen und Nüsse Typ Cao CM-24, eine neuentwickelte Trockenconche Typ DC 500 sowie diverse Laborgeräte.

> interpack, Halle 1, Stand A81 www.caotech.com

Caotech: new processing solutions for cocoa and chocolate

aotech b.v., based in Wormerveer/ The Netherlands, has a worldwide reputation as specialist in selfdeveloped ball mills and conches within the cocoa and chocolate-related processing sector. At interpack 2023, the company will present its latest developments on cocoa, chocolate and compound processing.

Drawing upon years of expertise in conjunction with its extensive field experience, Caotech launched a number of developments in the field of cocoa, chocolate and compound applications in recent years. Traditionally, the company's scope of supply covers a wide variety of installations. The spectrum ranges from a small lab size ball mill type Cao B5 and the lab conche CWC 5 to the Cao B3000 batch installation and the Cao 4000 as a component in a continuous production line for both cocoa and chocolate to complete turnkey projects.

The Cao 4000[3]-Choc in-line installation is a fully automated processing line for the production of chocolate and compound with capacities of up to 2,000 kg/h. Upon customer's requirements, the line can be completed with ingredients feeding section. This continuous system has been developed for chocolate, compound, bread spreads and fat crèmes. It can be perfectly used for these heat sensiconfiguration using a horizontal mixer, a - water-cooled - grinding shaft, grinding tank, grinding media and tube heat exchangers, resulting in an optimized use of the grinding/cooling

At the trade show, Caotech will exhibit the Cao 4000-Choc, a PG 6000 beater blade mill for the pre-grinding of cocoa nibs, a Cao CM-24 roasted seeds as well as a nuts pre-grinder and a newly developed DC 500 dry conche. Furthermore, laboratory equip-ment will be on display.

tive masses. It has a unique Die Cao 4000[3]-Choc in-line ist eine vollautomatische Verarbeitungslinie für die Herstellung von Schokolade und Compound mit Kapazitäten von bis zu 2.000 kg/h. (Bild: Caotech) The Cao 4000[3]-Choc in-line is a fully automated processing line for the production of chocolate and compound with capacities of up to 2,000 kg/h. (Image: Caotech)

44 sweets processing 5-6/2023 5-6/2023 **sweets processing 45**

Baker Perkins stellt neue Gießmaschinen vor

Auf der interpack 2023 zeigt Baker Perkins eine Reihe neuer Anlagen für den aufstrebenden Markt der funktionellen, nutrazeutischen und gesundheitsfördernden Süßwaren. Hierzu gehören zwei innovative puderlose Gießmaschinen, die die ServoForm-Reihe erweitern. Die Reihe reicht von kleinen Chargen- und Laboranlagen bis hin zu vollautomatischen Linien mit hohem Durchsatz.

Die Gießmaschine ServoForm Mini+ mit einem Ausstoß von 50 kg/h erfüllt die steigende Nachfrage nach hochviskosen Rezepturen und Gummibonbons mit flüssigen Kernfüllungen, während die ServoForm Flexi einen Ausstoß von 100 bis 1.000 kg/h bietet (Bild). Beide Gießmaschinen lassen sich in vollautomatisierte Linien integrieren, vom Zutatenhandling bis zum fertigen Produkt, und auch in der herkömmlichen Süßwarenindustrie einsetzen. Eine automatisierte Flexi-Linie ist mit vier Robotern ausgestattet, um die Prozessschritte Zutatenzufuhr, Kochen, Gießen, Kühlen, Entformen und Formenrückführung zu verbinden.

> interpack, Halle 1, Stand B07 www.bakerperkins.com

Baker Perkins to showcase new depositors

↑ t interpack 2023 trade show in Düsseldorf/Germany, a range of new Baker Perkins equipment designed for the burgeoning market of functional, nutraceutical and healthcare confectionery will be on display. These systems include two innovative starch-free depositors which are an extension of the

ServoForm range. This range extends from small batch and laboratory scale equipment to fully automated high-output continuous lines.

The 50 kg/h ServoForm Mini+ depositor meets increasing demand for high-viscosity recipes and gummies with liquid centre fillings, while the ServoForm Flexi offers higher outputs from 100 to 1,000 kg/h (image). According to the supplier, both depositors can be incorporated into completely automated lines, from ingredient handling to finished product, as well as being utilized in the conventional confectionery industry. An automated Flexi line features four robots to link the process steps which include ingredient feed, cooking, depositing, cooling, demoulding and mould return.

tna: Kombiniertes System steigert Anlagenverfügbarkeit

A uf der interpack 2023 stellt tna solutions seine Verarbeitungs- und Verpackungslösungen für Lebensmittelhersteller weltweit vor. Die Besucher können eine voll funktionsfähige virtuelle Fabrik betreten, die das Planen, Sichten und Testen von Produktionslinien aus

der Ferne ermöglicht und so den CO₂-Fußabdruck und die Ausfallzeiten reduziert.

Das Unternehmen zeigt zudem erstmals in Europa die jüngste Version seines Flaggschiffs unter den vertikalen Schlauchbeutelverpackungssystemen (VFFS), den tna robag 3e, ergänzt durch den tna auto-splice 3 (Bild). In Kombination kann dieses "perfekte Paar" die Anlagenverfügbarkeit um bis zu 5 % steigern - und dies bei einer nur unwesentlich vergrößerten Standfläche.

Den Besuchern ebenfalls zur Verfügung steht der tna-eigene Nachhaltigkeitsrechner. Damit können sie beurteilen, wie der Einsatz von Backen mit einfacher Verzahnung auf VFFS-Verpackungssystemen dazu beitragen kann, den Folienverbrauch zu reduzieren und die Nachhaltigkeit zu verbessern.

interpack, Halle 14, Stand C56/D56 www.tnasolutions.com

tna: Combined system increases production uptime

↑ t interpack 2023, tna solutions will showcase its pro-A cessing and packaging solutions for food manufacturers worldwide. Visitors will have an opportunity to enter a fully functioning virtual factory that enables remote planning, scoping and testing of production lines, reducing carbon footprint and downtime.

> Also, for the first time in Europe, the company will be exhibiting the latest iteration of its flagship vertical form fill and seal (VFFS) packaging system, the tna robag 3e, complemented by the tna auto-splice 3 (image). Combined, this "per-

fect pair" can increase production uptime by up to 5 % with only an insignificantly extended overall floor space.

tna's proprietary sustainability calculator will also be available for visitors to assess how the use of single-serration jaws on

VFFS packaging systems can help to reduce film consumption and enhance sustainability credentials. "Our purpose is to help our customers to realize ambitious sustainability goals and create a greener, more prosperous world," says Nadia Taylor, Co-founder and Director at tna solu-

Umreifungssystem von ErgoPack verhindert Rückenschmerzen

Dückenschmerzen – vor allem in der Logistikbranche sind Ksie ein häufiges Problem. Ein Problem, das ErgoPack Deutschland aus dem schwäbischen Lauingen gelöst hat. Mit dem mobilen, ergonomischen ErgoPack-Umreifungssystem lassen sich Packgüter auf Paletten ergonomisch und sicher verbinden – ganz ohne Bücken und ohne um die Palette laufen zu müssen. Doch nicht nur der Faktor Gesundheit steht bei dem Unternehmen im Vordergrund. auch das Thema Prozesssicherheit und Effizienz wird abgedeckt. Das ErgoPack-System ermöglicht eine sichere Umreifung sowohl für den Anwender als auch das Packgut, denn damit bleibt der Anwender aufrecht stehen und wird somit vom vorbeifahrenden Staplerverkehr gut erkannt. Zudem kann sich, anders als beim manuellen Umreifen, das Umreifungsband nicht verdrehen. Ein möglicher Reißkraftverlust von bis zu 30 % ist somit ausgeschlossen. Ein weiterer Pluspunkt der Lösung ist die höhere Geschwindigkeit: Das Umreifen einer Palette geht doppelt so schnell wie auf manuelle Weise.

> interpack, Halle 12, Stand D70 www.ergopack.de

ErgoPack strapping system prevents back pain

nack pain - it is a common problem, Despecially in the logistics industry. Due to the manual handling involved in pallet strapping and frequent repetitive motion, employees in logistics can quickly suffer from this problem. A problem that ErgoPack Germany from Lauingen in Swabia has solved. With the mobile, ergonomic ErgoPack strapping system,



packaged goods can be ergonomically and safely strapped on pallets - without bending over and without having to walk around the pallet. Yet, the company does not only focus on the health factor, it also covers the topic of process reliability and efficiency. The ErgoPack system enables safe strapping for both the user and the packaged goods, because with it the user remains standing upright and is thus easily recognized by passing forklift traffic. In addition, unlike manual strapping, the strapping cannot twist. A possible loss of tearing force of up to 30 % is thus excluded. Another advantage of the solution is the higher speed: Strapping a pallet is twice as fast as by manual means.





Perfection in stainless steel tailored solutions by A&B

Modern chocolate tanks and equipment in highest quality, safety and reliability.



Am Bahnhof 45 06577 An der Schmücke Germany +49(0)3 4673/954-0 info@behaeltertec.de

interpack _____ interpack

Handarbeit war gestern – Cobot optimiert Produktzuführung

Automatisierungsprozesse für das Verpacken von Süßwaren beschränken sich bislang meist auf die Verpackungsmaschine. Die Zuführung hingegen wird oft manuell gelöst, denn Abläufe wie Produkte aus einer Kiste auf ein Band legen, vereinzeln, richtig orientieren oder sortieren lassen sich selten maschinell wirtschaftlich lösen. Mit dem neuen Cobot Tog.519 hat Schubert die Zuführung jetzt automatisiert.

usgelegt ist der Schubert-Cobot für leistungsstarke Pickland-place-Anwendungen mit leichten Produkten: Mit bis zu 90 Takten pro Minute greift der Tog.519 verschiedene Süßwarenprodukte oder Packmittel aus der Kiste oder vom Band und platziert sie in jedes denkbare Ziel - ohne aufwendige Programmierung. Nur das Werkzeug muss zum Produkt passen. Hierfür bietet der Hersteller den Kunden eine große Palette an individuell konstruierten Roboterwerkzeugen, die teilweise auch per 3D-Druck von ihnen selbst hergestellt werden können.

Die Einsatzmöglichkeiten des Cobots sind vielfältig: Durch eine von Schubert entwickelte und in

mit Schubert-Maproblemlos mit Isogar Robotern zusammen. Über damit an verschie wieder anderen duktion Autor schließen – ganz

Mit bis zu 90 Takten pro Minute greift der Tog.519 Süßwarenprodukte aus der Kiste oder vom Band und platziert sie in jedes denkbare Ziel – ohne aufwendige Programmierung.

At up to 90 cycles per minute, the Tog.519 cobot picks confectionery products from the bin or off the conveyor and places them into any conceivable target destination – without complex programming.

den Tog.519 integrierte KI-gestützte Bildverarbeitung erkennt der Roboter sowohl die Produkte beim Aufnehmen als auch die Umgebung, in der sie platziert werden sollen. Dabei ist das neuronale Netz des Cobots so trainiert, dass er neue Produkte aus derselben Produktgruppe sofort verarbeiten kann. Selbst übereinanderliegende oder unterschiedlich ausgerichtete Süßwaren bereiten ihm keine Schwierigkeiten. Und selbst Mixpackungen – wie eine Keksschachtel mit verschiedenen Sorten – sind für ihn kein Problem.

Zudem ist es möglich, den Cobot nicht an der Zuführung einzusetzen, sondern ihn mit mehreren Robotern zu einer Cobot-Linie aufzubauen.

Dabei arbeitet der Cobot nicht nur mit Schubert-Maschinen, sondern problemlos mit Fremdanlagen und sogar Robotern anderer Hersteller zusammen. Überdies lassen sich damit an verschiedenen und immer wieder anderen Stellen in der Produktion Automatisierungslücken schließen – ganz nach Bedarf.

Die Vielseitigkeit des Systems eröffnet Süßwarenherstellern die Möglichkeit, ihre bestehende Produktion auf ein

> neues Level zu heben, denn der intelligente Robo

ter punktet durch ein hohes Maß an Schnelligkeit, Flexibilität und Einfachheit im Verpackungsprozess. Der Schubert-Cobot ist in der Backwarenindustrie bereits im praktischen Einsatz. Auf der interpack 2023 werden drei Tog.519 in Aktion zu sehen sein.

Zuschnitte können direkt von Palette kommen

Zu den weiteren Exponaten von Schubert gehört ein Riegelpacker mit neuer Zuführung, bei dem die Zuschnitte direkt von der Palette kommen können. Läuft üblicherweise das Zuschnittmagazin leer, müssen Maschinenbediener schnell reagieren, um unnötige Stopps zu vermeiden. Mit dem neuen TLM Comfort Feeder ist dies nun Vergangenheit. Es reicht, einfach die gesamte Palette mit den Zuschnitten, die sich noch im Zuschnittbogen befinden, in die Maschine zu stellen. Ein F4-Roboter zieht die Zuschnitte dann einzeln direkt aus dem Bogen heraus und führt sie mit einer Frequenz von 60 Takten pro Minute dem Aufrichteprozess zu.

Diese Vorgehensweise bietet einen weiteren Vorteil: Der Zuschnittbogen kann noch besser auf die maximale Verwertung des Verpackungsmaterials optimiert werden. Dies spart Material und damit Ressourcen und Kosten. Die Kombination aus neuartiger Bogenzuführung, hoher Aufrichteleistung sowie dem Beladen und Verschließen auf kleinem Raum bietet Schubert-Kunden ein vorteilhaftes Maschinenkonzept.

interpack, Halle 14, Stand D01 www.schubert.group

Manual work now a thing of the past – cobot optimizes product feeding

Until now, automation processes for packaging confectionery have mostly been limited to the packaging machine itself. Yet, feeding is often done manually, since processes such as placing products from a bin onto a conveyor, separating them, orienting them correctly or sorting them can rarely be solved cost-effectively by machine. With the new Tog.519 cobot, Schubert has now automated the feeding process.



Die Vielseitigkeit des Cobots eröffnet Süßwarenherstellern die Möglichkeit, ihre bestehende Produktion auf ein neues Level zu heben. (Bilder: Schubert)

The cobot's versatility opens up opportunities for confectionery manufacturers to take their existing production to an all-new level. (Images: Schubert)

he Schubert cobot is designed for high-performance pick & place applications with light-weight products: At up to 90 cycles per minute, the Tog.519 can pick up a wide variety of confectionery products or packaging materials from a bin or conveyor and place them into any conceivable target destination – without the need for complex programming. Only the tool needs to be

matched to the product. To this end, the manufacturer provides its customers with a wide range of individually designed robot tools, some of which they can also produce in-house via 3D printing.

The cobot can be used for a huge range of applications. Thanks to Alsupported image processing developed by Schubert and integrated into the Tog.519, the robot recognizes products as they are picked up and the environment in which they are to be placed. The cobot's neural network is trained in such a way that it can immediately process new products from the same product group Confectionery products

lying on top of each other or in different directions are not a challenge for it. It can also easily process mixed packages – such as assorted boxes of biscuits or bars.

The cobot can also be combined with several robots to form a cobot line. It not only works with Schubert machines, but also with third-party systems and even robots from other manufacturers. The system can also

be used to close automation gaps at different and ever-changing points in the production process – as needed.

The cobot's exceptional versatility enables confectionery manufacturers to elevate their existing production to an all-new level, thanks to the intelligent robot's high speed, flexibility and simplicity in the packaging process. In practice, the Schubert cobot is already proving its worth in the baked goods industry. Three Tog.519s can be experienced – live and in action – at interpack 2023.

Blanks can come directly from pallet

Schubert's other exhibits include a bar packer with a new feed system that allows the blanks to come directly from the pallet. Usually, when the blanks magazine runs empty, machine operators need to react quickly to avoid unnecessary interruptions. With the new TLM Comfort Feeder, this is now a thing of the past. All it takes is to place the entire pallet with the blanks – still in the blank sheet – into the machine. An F4 robot then pulls the blanks one by one directly from the sheet and feeds them into the erecting process at a rate of 60 cycles per minute.

This process also has another advantage: The sheet cutting process can be optimized to maximize packaging material utilization, thus saving material, resources and costs. The combination of a new type of sheet infeed, high erecting capacity and loading and sealing in a small space offers Schubert customers an attractive machine concept.

48 sweets processing 5-6/2023 sweets processing 49

Auf der interpack 2023 präsentiert Somic seine neue Maschinengeneration Somic 434. Mit dieser Maschinenreihe für Tray-Verpackungen, Trav-Deckel- oder Wrap-around-Lösungen bündeln die Verpackungsexperten aus dem oberbayrischen Amerang alle Anforderungen für zukunftsorientierte Verpackungskon-

Alle Funktionseinheiten wurden im neuen Maschinenkonzept, basierend auf einer Plattform-Strategie, linear kombiniert und bieten optimierte Leistung auf kompaktem Grundriss. Mit diesem Konzept sollen Anwender in der Süßwarenbranche von zahlreichen Innovationen profitieren können. Ein starker Fokus der neuen Maschinenserie lieat auf der Bedienfreundlichkeit, die nochmals - gegenüber dem bereits hohen Komfort der Serie 424 – gesteigert wurde.

Ein Kernthema ist der schnelle Produktwechsel – ein Punkt, der in vielen Kundenanforderungen einen hohen Stellenwert einnimmt. "Wir erwarten, dass der Produktwechsel ein Topthema bei der kundenspezifischen Maschinenauslegung bleiben wird", betont Josef Bliemel, Director Systems Engineering, der die Konzeption der neuen Maschinenserie federführend bealeitete. "Unterschiedliche Haushaltsgrößen sowie die hohe Variantenvielfalt in der Lebensmittelindustrie stellen jetzt und künftig hohe Anforderungen an die Flexibilität der Verpackungsmaschine."

Die Kunden profitieren mit der neuen Maschinenreihe folglich gleich doppelt: die Bediener durch die bedienfreundliche Maschinenkonzeption und die Produktionsplanungsteams durch hohe Maschinenflexibilität. Darüber hinaus will das Unternehmen erstmals eine branchenweit noch nicht dagewesene technische Neuerung präsentieren, die den Spielraum an Verpackungsoptionen auf ein komplett neues Niveau heben und eine flexible Aufnahme und Orientierung der Produkte in der Endverpackung ermög-

interpack 2023, Halle 14, Stand A02 www.somic-packaging.com





Somic to present new machine generation

t interpack 2023, Somic will be A showcasing its new generation of Somic 434 machines. With this machine series for tray packaging, tray-lid or wrap-around solutions, the packaging experts from Amerang in Upper Bavaria/Germany are combining all the requirements for futureoriented packaging concepts.

All functional units have been linearly combined in the new machine concept, based on a platform strategy, and offer optimized performance on a compact footprint. With this concept, users in the confectionery industry should be able to benefit from numerous innovations. A strong

focus of the new machine series is on user-friendliness, which has been increased once again, compared to the already high level of comfort of

A core topic is the fast product changeover – a point that is given high priority in many customer requirements. "We expect that product changeover will remain a top issue in customized machine design," emphasizes Josef Bliemel, Director Systems Engineering, who played a leading role in the design of the new machine series. "Different household sizes as well as the high variety of variants in the food industry place

high demands on the flexibility of the packaging machine now and in the

Consequently, customers benefit twice over with the new machine series: operators through the userfriendly machine design, and production planning teams through high machine flexibility. In addition, the company plans to present for the first time a technical innovation that has never been seen before in the industry, which is intended to raise the scope of packaging options to a completely new level and enable flexible pick-up and orientation of the products in the final packaging.





Besuchen Sie uns auf der interpack 2023. Halle 14, Stand C22







We love packaging your ideas...

Wir setzen Ihre Produkte gekonnt in Szene – mit unseren innovativen und ideenreichen Verpackungen. Von der Primärverpackung bis in das Verkaufstray. Für einen überzeugenden Auftritt am Point of Sale. Denn hier treffen Kunden ihre Kaufentscheidung. Erfahren Sie mehr über unsere Verpackungsmaschinen und -anlagen.

www.hastamat.com

www.loeschpack.com

Schnelle Verpackungssysteme für hochwertige Schokoladenprodukte

Zum Jubiläumsjahr mit 50 Jahren Erfahrung im Bereich präziser Hochleistungs-Verpackungsmaschinen hat sich das Team von Stampac/Leko besondere Raffinessen einfallen lassen und präsentiert auf der interpack 2023 in Düsseldorf mehrere interessante Neuheiten.

as Allround-Talent von Stampac/Leko, die Leko-LUP, wurde um eine innovative Variante ergänzt. Damit lassen sich fragile überzogene Schokoladenprodukte, die eine irreguläre Form aufweisen, zweibahnig in hohem Tempo mit 550 Produkten pro Minute verpacken. Durch die zweibahnige Zuführung geht der Verpackungsprozess besonders schonend vonstatten. "Bei dieser beachtlichen Geschwindigkeit ist das schon außergewöhnlich", betont Hans-Bernd Lesch, der maßgeblich an der Entwicklung beteiligt war. Der erfahrene Maschinenbauer ist sozusagen der Vater der Leko-LUP und freut sich besonders über den Erfolg seiner Entwicklung.

"Die Wandelbarkeit der LUP ist einfach genial", ergänzt Dr. Michael Sdahl, Geschäftsführender Gesellschafter der Stampac GmbH. "Durch immer neue Ideen lässt sich unser bewährter Maschinentyp auf immer neue Anforderungen der Kunden anpassen und glänzt dabei jedes Mal aufs Neue mit erstaunlicher Leistungsfähigkeit." Die neue Variante der LUP sei somit die Verpackungsmaschine schlechthin für überzogene Produkte wie beispielsweise Marzipan- oder Trüffelpralinen sowie alle organisch geformten Süßwaren. Zudem können auch ovale Produkte beim Übersetzen gerade ausgerichtet werden – und dies bei derselben hohen Geschwindigkeit.

Ganz nebenbei, aber nicht weniger interessant, präsentiert das Unternehmen ein Fadenmodul, um beispielsweise Weihnachtskugeln aus Schokolade einzuwickeln und gleichzeitig mit einem Aufhängefaden zu versehen. Mit dieser Zusatzkomponente für die Leko-LUP lassen sich bis zu 200 Produkte pro Minute einbahnig verpacken – damit ist sie laut Hersteller eine der schnellsten Fadenstationen am Markt.

Serie TC/MC verpackt bis zu 800 Stück pro Minute

Wenn es bei Stampac/Leko um Geschwindigkeit geht, darf ein Maschinentyp nicht fehlen: die Serie TC/MC. Neuerdings verpackt sie Produkte mit glatter Rückseite besonders schnell mit bis zu 800 Stück pro Minute. Dabei sind über zwei Zuführungen verschiedene Foliendicken und Materialarten kombinierbar. Versiegelt oder gebördelt, dünne oder dicke Folien oder umweltfreundliche Papierböden – das Team von Dr. Sdahl nimmt die hohen Anforderungen der Industrie wahr und entwickelt stetig neue Hochleistungsmaschinen.

Als Full-Service-Anbieter hat Stampac/Leko zahlreiche weitere interessante Systemkomponenten im Portfolio. Unter anderem ist die Depalettierung von Süßwaren zur Offline-Produktion ein sehr interessantes Thema zur Prozessoptimierung.

"Generell ist es uns seit jeher ein Anliegen unseren zahlreichen namhaften Kunden aus der Süßwarenindustrie neben hochwertig verarbeiteten Maschinen auch mittels technischer Lösungen einen finanziellen Mehrwert in Form hoher Produktivität zu bieten. hebt Prokuristin Marisa Sdahl hervor. "Diese Denkweise ist uns einfach wichtig, denn letztendlich möchte der Kunde bei Neuanschaffungen immer auch eine Steigerung der Effizienz zum bisherigen Prozess sehen."

interpack, Halle 1, Stand A33 www.stampac.com

Fast packaging systems for high-quality chocolate products

On the company's 50th anniversary in the field of precise and fast packaging machines, the team of Stampac/Leko has come up with some special refinements and will present some interesting novelties at the interpack trade show in Düsseldorf/Germany.

all-round talent from Stampac/Leko, the Leko-LUP, has been supplemented by an innovative variant. Now, fragile and coated chocolate products with an irregular shape can be packaged in two lanes at a high speed of 550 products per minute. The two-lane infeed makes the packaging process particularly gentle. "At this remarkable speed, this is quite extraordinary," emphasizes Hans-Bernd Lesch, who played a major role in the development of the system. The experienced mechanical engineer is more or less the father of the Leko-LUP and is particularly pleased with the great success of his development over the

"The changeability of the LUP is simply brilliant", adds Dr Michael Sdahl, Managing Partner of Stampac GmbH. "By constantly coming up with new ideas, our tried-and-tested machine type can be adapted to ever new customer requirements and shines with amazing performance every time." The new version of the LUP is thus the packaging machine par excellence for coated products such as marzipan or truffle pralines and all organically shaped confectionery. In addition, oval products can also be aligned during transfer – and at the same high speed.

TC/MC series packages up to 800 pieces per minute

Quite incidentally, but no less interesting, the company will present a thread module for wrapping chocolate Christmas baubles, for example, and simultaneously providing them with a hanging thread. With this additional component for the Leko-LUP, up to 200 products per minute can be



Als Full-Service-Anbieter hat Stampac/Leko zahlreiche interessante Systemkomponenten im Portfolio. As a full-service provider, Stampac/Leko has many interesting system components in its portfolio.

wrapped in one lane – making it one of the fastest thread stations on the market, according to the manufacturer.

When it comes to speed at Stampac/Leko, there is one machine type that cannot be missed: the TC/MC series. It now packages products with smooth backsides at a high speed of up to 800 pieces per minute. Different film thicknesses and material types can be combined via two feeders. Sealed or flanged, thin or thick films or environmentally friendly paper bases – the Stampac/Leko team is aware of the high demands of the industry and is constantly developing new high-performance machines.

As a full-service provider, the company has many other interesting sys-

tem components in its portfolio. Among other things, the depalletizing of confectionery for offline production is a very interesting topic for process optimization.

"In general, it has always been our concern to offer our numerous renowned customers from the confectionery industry not only high-quality processed machines, but also financial added value in the form of high productivity by means of technical solutions," underlines Marisa Sdahl, Authorised Signatory. "This way of thinking is simply important to us, since at the end of the day, when making a new purchase, the customer always wants to see an increase in efficiency compared to the previous process."



Durch immer neue Ideen lässt sich der Maschinentyp Leko-LUP auf immer neue Anforderungen der Kunden anpassen. (Bilder: Marc Brugger)
By constantly coming up with new ideas, the Leko-LUP machine type can be adapted to ever new customer requirements. (Images: Marc Brugger)

52 sweets processing 5-6/2023 sweets processing 5-6/2023

Syntegon stellt flexible Systeme für Kekse und Riegel vor

Cyntegon präsentiert auf der inter-Opack seine Linienkompetenz für horizontale Verpackungslösungen für Kekse sowie für Riegel. Die neue Syntegon IDH (Intelligent Direct Handling) bildet das Herzstück der Verpackungslinie, die Kekse und Cracker formatflexibel in Trays und Schlauchbeutel aus Mono-Material verpackt. Dabei arbeitet sie dank neuer Pick-and-place-Technik mit integrierten Linearmotoren besonders schonend. Letztere kommen auch bei verschiedenen Zuführmodulen in beiden Linien zum Einsatz, um Produktbeschädigungen beim Handling zu vermeiden und die Flexibilität zu erhöhen.

Das ebenfalls gezeigte Hochleistungssystem für Riegel setzt neben schonendem Handling vor allem auf ein hohes Maß an

Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Die Linie ist mit einer Paper-on-Form-Formschulter ausgerüstet und verpackt Riegel in Papierschlauchbeutel. bevor diese im Topload-Kartonierer TTM1 mit integrierter Lockstyle-Formstation in leimfrei geformte Kartons platziert werden. Außerdem stellt das Unternehmen ein neues mobiles Human Machine Interface (HMI) vor, das es Bedienern erlaubt, jederzeit auf alle verfügbaren Informationen und digitalen Services zuzugreifen.

Am Stand können Besucher erstmals die komplette Packstil-Flexibilität der IDH in Kombination mit einer HCS-Schlauchbeutelmaschine live ervon Keksen basiert auf einer neuentwickelten Technik, wie Produktmanager Daniel Bossel erläuert: "Dank integrierter Linearmotoren lässt sich jeder Picker individuell ausrichten, sodass die Anlage auch zufällige Produktmuster problemlos verarbeitet. Zudem kann die Anzahl auf bis zu 40 Picker erhöht werden. Auf der interpack erreicht die IDH eine Maximalleistung von bis zu 800 Produkten pro Minute - und behält trotzdem ihr platzsparendes Design."

> interpack, Halle 6, Stand A31 www.syntegon.com



Syntegon zeigt eine flexible Linie zum Verpacken von Keksen und Crackern. Ihr Herzstück, die Syntegon IDH, arbeitet besonders schonend. (Bild: Syntegon) Syntegon will show a flexible line that packages cookies and crackers. At the heart of the line is the Syntegon IDH which operates particularly gently. (Image: Syntegon)

Syntegon to present flexible systems for cookies and bars

At interpack, Syntegon showcases its line expertise in horizontal packaging solutions for cookies and bars. The new Syntegon IDH (Intelligent Direct Handling) is at the heart of a line which flexibly packages cookies and crackers in trays and flow wraps made of mono-material. Thanks to a new pickand-place technology with integrated linear motors, it handles products particularly gently. Linear motors also feature in various feeding modules in both lines to prevent product damage during handling and boost flexibility.

In addition to gentle handling, the high-performance system for bars that will also be on show offers high levels of sustainability and digitalization. The line is equipped with a paper-on-form forming shoulder and wraps bars in paper before placing them in glueless formed cartons in the TTM1 topload cartoner with an integrated lock-style forming station. Moreover, the company will present a new wireless Human Machine Interface (HMI) that allows operators to access all available information and digital services at

At the booth, visitors can experience the full pack style flexibility of the

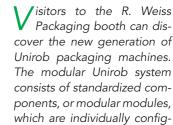
IDH in combination with an HCS form, fill and seal machine live for the first time. The pick-and-place solution for handling and portioning cookies is based on a newly developed technology, as Daniel Bossel, Product Manager, explains: "Thanks to integrated linear motors, each picker can be individually aligned, allowing the system to process even random product streams. The number of pickers can be increased to up to 40. At interpack, the IDH will achieve a maximum output of up to 800 products per minute - while still maintaining its spacesaving design."

R. Weiss Packaging: Modulares Verpackungssystem modernisiert

Am Stand von R. Weiss Packaging können Besucher die neue Generation von Unirob-Verpackungsmaschinen entdecken. Bei dem modularen Unirob-Svstem handelt es sich um standardisierte Komponenten, respektive Modulbausteine, die je nach Anforderungen individuell nach den Kundenwünschen zu einer

ganzheitlichen Verpackungslösung konfiguriert werden. Für alle Verpackungsprozesse wie Schachtelzuschnitte aufrichten, Produkte untermischen, für das Gruppieren und Toploading der Produkte, für das Verschließen der Schachteln sowie das Kennzeichnen und Palettieren werden bewährte Standardmodule eingesetzt. Durch den Einsatz hochmoderner Materialien und Fertigungsverfahren wurde das Gewicht der Zellen reduziert, ohne dabei Abstriche bei der mechanischen Belastbarkeit zu machen. Das neue. schlankere Design bietet mehrere Vorteile, wobei unter anderem die Einbringungshöhe deutlich verringert wurde. • interpack, Halle 16, Stand D72-1 www.r-weiss.de

R. Weiss Packaging: Modular packaging system modernized



ured according to customer requirements to form a holistic packaging solution. Proven standard modules are used for all packaging processes, such as erecting carton blanks, mixing products, grouping and top-loading products, closing cartons as well as labelling and palletizing. By using state-of-the-art materials and manufacturing processes, the weight of the cells has been reduced without compromising on mechanical strength. The new, slimmer design offers several advantages, one of which is that the insertion height has been significantly reduced. According to the supplier, the cells are easily accessible and intuitive to operate. This makes it easy to make adjustments and carry out maintenance work.





LoeschPack demonstriert Linien-Kompetenz aus einer Hand

Auf der interpack 2023 ist Loesch-Pack mit kompletten Systemen zur effizienten und nachhaltigen Verpackung vertreten. Gemeinsam mit seiner Schwesterfirma Hastamat präsentiert der fränkische Verpackungsmaschinenhersteller vielfältige Neuerungen aus seinem Portfolio.

Mit seiner Riegellinie und seiner Kombilinie stellt das Unternehmen gleich mehrere integrierte Verpackungslösungen vor: von der Primärverpackung bis hin zum Verkaufstray. Im Fokus stehen dabei neue Packstile mit nachhaltigen und recyclebaren Materialien: "Wir möchten unsere Kunden dabei unterstützen, ihre Produkte schneller, nachhaltiger und effizienter

zu verpacken", betont Olaf Piepenbrock, Geschäftsführender Gesellschafter von LoeschPack, Hastamat und dem Mutterunternehmen Piepenbrock. "Dies erreichen wir mit unseren neuen, leistungsstarken Verpackungslinien, ihrer leichten Handhabung sowie unserem perfekt auf das Produkt abgestimmten Verpackungsprozess."

Völlig neu durchdacht hat das Unternehmen die horizontale Schlauchbeutelverpackung – und daraus eine modular aufgebaute Verpackungslinie entwickelt: Vom Speicher über die Zuführung kommt der im Schlauchbeutel verpackte Riegel bis in das Verkaufstray. Dabei laufen alle Produktionsschritte aus einer Hand. Bei der

Neuentwicklung hat LoeschPack auf ein hygienisches Design, eine einfache Bedienung sowie einen geringen Platzbedarf geachtet.

Alle Maschinen sind mit dem neuen HMI (Human Machine Interface) easyMI mit einem 18,5"-Touchscreen ausgestattet. Einfache und verständliche Visualisierungen und Shortcuts sorgen dafür, dass die Benutzer stets vollständig unterstützt werden. Maschinenbediener und Wartungspersonal können die Maschinen nun einfacher bedienen und auf umfangreiche Steuerungs- und Leistungskomponenten zugreifen.

> interpack, Halle 14, Stand C22 www.loeschpack.com

LoeschPack to demonstrate line competence from a single source

t interpack 2023, LoeschPack will A be represented with complete systems for efficient and sustainable packaging. Together with sister company Hastamat, the Franconian packaging machine manufacturer will be showing a wide range of innovations from its portfolio.

With its bar line and its combined line, the company is presenting several integrated packaging solutions at once: from primary packaging to the sales tray. The spotlight will be on new pack styles that use sustainable, recyclable materials: "We want to help our customers pack their products faster, more sustainably and more efficient-

ly," says Olaf Piepenbrock, Managing Partner of LoeschPack, Hastamat and parent company Piepenbrock. "We achieve this with our new, high-performance packaging lines, their ease of handling and our packaging process, which is perfectly tailored to the pro-

The company has completely rethought the principle of horizontal flow wrap packaging – and developed a modular packaging line: From the buffer via the feeder, the bar packed in the flow pack arrives ready for the sales tray. And all the production steps are carried out from a single source. For this new development, LoeschPack focused on a hygienic design, simple operation and a small footprint.

All machines are equipped with the new "easyMI" HMI (Human Machine Interface) with an 18.5" touchscreen. Clear and simple visualizations and shortcuts ensure that users are fully supported at all times. Machine operators and maintenance personnel can now operate the machines more easily and access a wide range of control and performance components. They are also assisted by a new mobile service app that makes it much easier to contact our service specialists through a secure connection should the need ever arise.



Hochleistungssystem steigert Verpackungskapazität erheblich

Um die Verpackungskapazität für Schokoladenprodukte am Standort Vaajakoski/Finnland zu erhöhen, benötigte die Firma Orkla neue Maschinen. Zur gleichen Zeit suchte Theegarten-Pactec einen Partner für die Industrieerprobung seines neuen Hochleistungs-Verpackungssystems CHS. Nach Installation und erfolgreicher Testphase beschloss Orkla, in die Lösung zu investieren.

rsprünglich im Jahr 1654 als Bergbauunternehmen in Norwegen gegründet, ist Orkla heute einer der führenden Markenartikelhersteller in den nordischen und baltischen Ländern. Rund 15 % der Betriebseinnahmen des Mischkonzerns erwirtschaftet heute der Geschäftsbereich Confectionery & Snacks. Zum Produktportfolio gehören neben Chips, Keksen und Knäckebrot auch Süßwaren.

Für das Verpacken von Süßwaren wie Schoko-Pralinen oder Lakritz am Standort Vaaiakoski nutzte Orkla bisher zwei ältere Verpackungsmaschinen. Diese stießen jedoch seit einiger Zeit an ihre Leistungsgrenzen, da sie mit dem hohen Output der Schokoladen-Gießanlage nicht mehr Schritt halten konnten. Lediglich ein Drittel der Produkte, die aus der Anlage kamen, konnte von den Maschinen verpackt werden. Zwei Drittel wurden aufgrund fehlender Verpackungskapazität zwischengelagert und erst nach Abschluss der Produktion in den Verpackungsprozess überführt. Für den stockenden Prozess musste dringend Abhilfe geschaffen werden.

Zweibahnige Zuführung ermöglicht Höchstleistung

"Wir hatten uns mit Orkla in Finnland erstmals 2015 ganz allgemein über diverse Verpackungslösungen ausgetauscht", erinnert sich Daniel Schibur, Vertriebsleiter bei Theegarten-Pactec, an den Start der Zusammenarbeit. "2018 nahmen wir die Gespräche wieder auf und überlegten, wie wir die Verpackungskapazität schnell und effizient steigern können."



Zum effizienteren Verpacken seiner Schokoladenprodukte, etwa der Marke Panda, benötigte Orkla neue Maschinen. (Bilder: Orkla)
To package its chocolate products – such as the Panda brand – more efficiently, Orkla needed new machines. (Images: Orkla)

Zunächst wurde mit dem Kunden diskutiert, seine beiden leistungsschwächeren Verpackungsmaschinen durch zwei MCC-Hochleistungs-Verpackungsmaschinen von Theegarten-Pactec zu ersetzen. Beide sollten jeweils 1.200 Produkte pro Minute effizient und schonend verpacken und so die gesamte Produktionsmenge der Gießanlage auf einmal in den Griff bekommen. Das Zwischenspeichern und nachträgliche Verpacken sollten so der Vergangenheit angehören.

Sehr bald rückte jedoch noch eine Alternative in den Fokus. Theegarten-Pactec berichtete von seiner jüngsten maßgeschneiderten Lösung für die Süßwarenindustrie: die modulare Hochleistungs-Verpackungsmaschine CHS speziell für Schokoladenprodukte in verschiedenen Faltarten. Sie

war bereits in einem mehrjährigen Entwicklungsprozess bei dem Maschinenbauer in Dresden ausgiebig getestet worden und hatte sehr gute Ergebnisse geliefert.

"Zu diesem Zeitpunkt suchte Theegarten-Pactec einen Kunden für die Industrieerprobung der CHS", erinnert sich Arto Liimatainen, Technischer Leiter bei Orkla. "Wir waren begeistert von der Idee, eine noch leistungsfähigere Verpackungsmaschine zu bekommen und stimmten Ende 2019 zu, anstatt zweier MCC-Maschinen eine MCC- und eine CHS-Maschine bei uns aufzustellen."

"Für uns war das die perfekte Möglichkeit, die CHS unter realen Bedingungen in einer Süßwarenproduktion zu testen", berichtet Daniel Schibur. "Ein endloser Produktstrom, der

Dauerbetrieb, unterschiedliche Verpackungsmaterialien und Produktqualitäten, Reinigungs- und Wartungsarbeiten während des Betriebes oder sogar Schwierigkeiten wie etwa ein Ausfall von Prozessanlagen – vieles lässt sich nicht vollständig simulieren. Letztlich sind solche Tests unerlässlich, um einer Neuentwicklung den letzten Schliff zu geben und sie zur Marktreife zu bringen."

Die CHS, speziell entwickelt für das schonende Verpacken von Schokoladenprodukten, wurde im März 2021 bei Orkla installiert und auf Herz und Nieren geprüft. Neben den allgemeinen Funktionstests wurde vor allem die zweibahnige Zuführung der Maschine - eine Besonderheit der CHS – genau getestet. Die Herausforderung dabei: einen Teil der Produkte von einem endlosen Produktstrom des Hauptbandes in den zweibahnigen Einlauf der CHS umzuleiten und zusätzlich dafür zu sorgen, dass ein ständiger Ausgleich zwischen den beiden Bahnen stattfindet. Es musste sichergestellt sein, dass jede der beiden Zuführbahnen kontinuierlich mit 900 Produkten pro Minute versorgt wird, die im Verpackungsprozess zu einem einbahnigen Strom von 1.800 Produkten pro Minute zusammengefasst werden.

Die Lösung der CHS ist ein integriertes Kamerasystem und effektiv platzierte Sensoren. Diese prüfen konstant den ankommenden Produktstrom auf dem Hauptband. Gleiches gilt für die sich auf dem Weg vom Hauptband zur Verpackungsmaschine befindlichen Produkte. Hierdurch kann exakt festgestellt werden, wie viele Produkte sich ieweils auf der zweibahnigen Zuführung befinden. So wird sichergestellt, dass sich die beiden Produktströme vor der Maschine um nicht mehr als fünf Produkte unterscheiden, und die CHS kann für die Faltart Doppeldreheinschlag einen Ausstoß von bis zu 1.800 Produkten pro Minute erreichen.

Flexibel auf neun verschiedene Faltarten umstellbar

Zwar wird bei Orkla in Finnland aktuell nur der Doppeldreheinschlag für das Verpacken der Schokoladenprodukte eingesetzt, doch lässt sich die Maschine flexibel auf neun unterschiedliche Faltarten umstellen: Doppeldrehen, Protected Twist, Top Twist, Side Twist, Stanniolieren, Bodenfaltung, Seitenfaltung, Wiener Fruchteinschlag und – ganz aktuell – Brieffaltung. Die Maschine erlaubt Schnellwechsel von Faltart und Format innerhalb von nur 4 h. Hierfür ist größtenteils nur ein Mitarbeiter erfor-

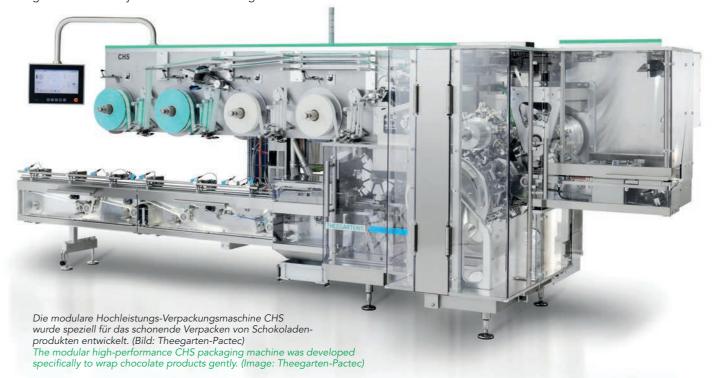
derlich. Zudem sind die benötigten Faltarten einfach nachrüstbar – unabhängig von der ursprünglichen Konfiguration der CHS.

Da Kunden immer wieder schnell auf neue Marktanforderungen wie zum Beispiel geänderte Abmessungen bei Schokoladenprodukten reagieren müssen, hat Theegarten-Pactec auch den Formatbereich der CHS angepasst: Während bisher Produktlängen von 16 bis 45 mm verpackt wurden, bietet das neue System ein Spektrum von 16 bis 60 mm. Auch in der Breite – bisher 12 bis 25 mm, nun 12 bis 35 mm – haben die Dresdner nachgesteuert und eröffnen damit ihren Kunden noch mehr Anwendungsmöglichkeiten.

Bei Orkla ist man mit den neuen Maschinen sehr zufrieden. Arto Liimatainen bestätigt: "Die Verpackungsmaschinen haben uns auf ganzer Linie überzeugt. Endlich konnten wir unsere Verpackungskapazitäten erhöhen. Daher haben wir uns im Oktober 2021 entschieden, das gesamte Verpackungssystem, bestehend aus der Kombination CHS, MCC und der Verpackungslinie, zu kaufen."

Theegarten-Pactec stellt die CHS auf der interpack 2023 (4. bis 10. Mai, Düsseldorf) aus.

interpack, Halle 1, Stand B51 www.theegarten-pactec.de www.orkla.com



58 sweets processing 5-6/2023 sweets processing 5-6/2023

Packaging _____ Packaging _____ Packaging

High-performance system significantly increases packaging capacity

To increase the packaging capacity for chocolate products at its Vaajakoski/Finland factory, Orkla company needed new machines. At the same time, Theegarten-Pactec was looking for a partner to take part in industrial trials of its new high-performance CHS packaging system. Following installation and a successful testing phase, Orkla decided to invest in the solution.

ounded in 1654 as a Norwegian mining company, Orkla is now one of the leading brand manufacturers in the Nordic and the Baltic states. Around 15% of the conglomerate's total operating income is currently generated by its Confectionery & Snacks business area alone. In

addition to crisps, biscuits and crispbread, confectionery and chocolate is also in its product portfolio.

To wrap confectionery like chocolate pralines or liquorice at its Vaajakoski site, Orkla previously used two rather old packaging machines. These had reached the limits of their

performance some time ago as they could no longer keep up with the high output of the chocolate moulding line. The machines were able to wrap only one third of the products that came off the production line. Two thirds were placed in temporary storage due to the lack of packaging capacity and only transferred to the packaging process after production was completed. The faltering process urgently needed to be improved.



"We first discussed various packaging solutions with Orkla in Finland in very general terms back in 2015," says Daniel Schibur, Head of Sales at Theegarten-Pactec, thinking back to the start of the partnership. "We then picked up the conversation again in 2018 and thought about how we could increase packaging capacity quickly and effectively."

The initial discussions held with the customer were about replacing its two lower-performance packaging machines with two proven high-performance MCC packaging machines from Theegarten-Pactec. Each machine was to wrap 1,200 products per minute efficiently and gently and thus get the moulding line's entire production volume wrapped. Intermediate storage and delayed packing should thus become history.

Not long afterwards, however, Orkla's focus turned towards another alternative when Theegarten-Pactec told the company about its latest customized solution for the confectionery industry: the modular high-performance CHS packaging machine, designed specifically for chocolate

products with various types of wrapping. It had already been through intensive tests at Theegarten-Pactec's German headquarters in a development process lasting several years and had delivered very good results.

"At this time, Theegarten-Pactec was looking for a partner to put the CHS through industrial trials." recalls Arto Liimatainen, Technical Manager at Orkla. "We were excited about the prospect of getting an even more powerful packaging machine and agreed in late 2019 to set up one MCC and one CHS machine in our premises instead of two MCC machines." This was a lucky coincidence, and also a great leap of faith for the Dresden-based packaging specialist, for which production plans at Orkla were even changed without further ado.

"This was the perfect opportunity for us to test the CHS under real-life conditions in confectionery production," Daniel Schibur confirms. "A continuous product flow, continuous operation, different packaging materials and product qualities, cleaning and maintenance work during operation or even difficulties such as process equipment downtimes — there are lots of things that cannot be simulated. Ultimately, tests like these are essential to put the finishing touch to a new development and get it ready for the market".

Flexibly adjustable to nine different packaging types

The CHS packaging machine, which was developed specifically to wrap chocolate products gently, was installed and commissioned at Orkla in March 2021. In addition to the general functional tests, the machine's two-lane infeed - a unique feature of the CHS was tested in detail. One of the main challenges was the separation of products from the continuous product flow on the main belt into the CHS's twolane infeed while ensuring a constant balance between the two lanes. Each of the two infeed lanes has to be supplied continuously with 900 products per minute. In the wrapping process, both lanes are merged into a singlelane flow of 1,800 products per minute.



Neben den allgemeinen Funktionstests wurde vor allem die zweibahnige Zuführung der Maschine – eine Besonderheit – genau getestet. In addition to the general functional tests, the machine's two-lane infeed – a unique feature – was tested in detail.

The CHS solution is an integrated camera system and sensors positioned in just the right places, which constantly check the incoming product flow on the main conveyor. The same applies for the products on their way from the main conveyor to the packaging machine. This enables the control system to determine exactly how many products are on the twolane infeed at any time, thus ensuring that the difference between both lanes is never more than five products. This allows the CHS to achieve an output of up to 1,800 products per minute for the double twist wrapping

Although double twist wrapping is currently the only packaging style being used to wrap chocolate products at Orkla in Finland, the machine can be adjusted flexibly to handle nine different packaging types: double twist, protected twist, top twist, side twist, foil wrap, bottom fold, side fold, Vienna fruit fold and – the latest addition – envelope fold. The machine allows the fold type and format to be changed in just 4 h. Most of these changes require only one person. The required packaging types are also easy to retrofit, regardless of

how the CHS was originally configured at the time of delivery.

Since customers have to respond quickly to new market requirements, such as resized chocolate products, Theegarten-Pactec has also increased the range of formats that the CHS can cope with: Whereas existing machines could wrap products 16 to 45 mm long, the new system offers a range of lengths between 16 and 60 mm. The Dresden-based company has also made adjustments to the width – previously 12 to 25 mm, now 12 to 35 mm – thus opening up even more application possibilities for the customers.

The people at Orkla are very happy with their new machines. Arto Liimatainen confirms: "The packaging machines have given us outstanding results all along the line. We've finally been able to increase our packaging capacities. It was this that prompted us to purchase the whole packaging system, comprising the CHS, the MCC and the feeding system, in October 2021."

Theegarten-Pactec will be exhibiting the CHS at interpack 2023 trade fair (4 to 10 May, Düsseldorf/Germany).



Arto Liimatainen, Technischer Leiter bei Orkla, war begeistert von der Idee, eine leistungsstarke Verpackungsmaschine zu bekommen. Arto Liimatainen, Technical Manager at Orkla, was excited about getting a powerful packaging machine.

5-6/2023 sweets processing 5-6/2023 5-6/2023



Karton mit Dispersionsbarriere statt Kunststoff

Frischfaser-Karton, beschichtet mit einer Dispersionsbarriere, ist für viele Süß- und Backwaren eine gute Möglichkeit, nachhaltig zu verpacken. Der finnische Karton-produzent Metsä Board bietet entsprechende Lösungen.

ekse, Schokolade, Torten und Kleingebäck – sie alle sind bei Verbrauchern sehr beliebt. Beim Thema Verpackungen stellen sie aber viele Hersteller vor Herausforderungen, denn sie erfordern häufig Fett-und Feuchtigkeitsbarrieren, um sicher transportiert und gelagert werden zu können. Daher geht traditionell die erste Idee dahin, einfach Kunststofflösungen zu verwenden. Doch für viele Produkte eignen sich andere Materialien genauso gut. Beispielsweise Frischfaser-Karton.

Hier liegt die Lösung darin, den Karton mit einer Dispersionsbarriere zu beschichten, so dass sich der nachhaltige Rohstoff auch für Produkte mit bis zu mittlerer Fetthaltigkeit und Feuchtigkeit einsetzen lässt. Hinzu kommt, dass die Möglichkeiten, die Karton in der Gestaltung bietet, fast unbegrenzt sind.

Antti Aronen ist Product Manager im Metsä-Board-Werk in Kyro/Finn-

land und Spezialist für Food Service und Barriere-beschichteten Faltschachtelkarton. Er setzt sich bereits seit langem mit Faltschachtelkarton auseinander und kennt dessen Vorteile gut: "Dispersionsbeschichteter Barriere-Karton bedient viele aktuelle und wichtige Trends. Verbraucher fragen immer häufiger nach nachhaltigen Lösungen, die Kunststoff reduzieren. Mit unserem MetsäBoard Prime FBB EB, beispielsweise, unterstützen wir die Kreislaufwirtschaft und machen Recycling für die Verbraucher besonders einfach, denn die Qualität lässt sich im Altpapier entsorgen." Dies ist besonders in Europa ein großer Vorteil. Hier werden bereits über 80 % des Altpapiers recycelt. Zudem ist die Qualität als biologisch abbaubar und kompostierbar in Industrie, Haushalt und Garten zerti-

Neben jungen und trendigen Unternehmen, die häufig mit Nachhaltigkeit werben, sehen auch immer mehr Traditionsunternehmen diese Vorteile. So beispielsweise Viipurilainen Kotileipomo, eine finnische Bäckerei, die seit fast 100 Jahren ihre Backwaren und Brote nach traditioneller Handwerkskunst aus regionalen Zutaten herstellt. Um den ökologischen Fußabdruck zu reduzieren und die Effizienz in der Konstruktion zu steigern, suchte das Unternehmen nach einer neuen Verpackung für seine Produkte – darunter auch fetthaltige Backwaren wie Torten oder Gebäck.

Kartonverpackung bietet sehr schöne Optik

Diese Aufgabe ging das Unternehmen in Partnerschaft mit Metsä Board an. Das Ergebnis des gemeinsamen Brainstormings im Excellence Centre in Äänekoski/Finnland war ein überar-

beitetes Design aus MetsäBoard Prime FBB EB, das gleichzeitig den Materialverbrauch um 25 % und die CO₂-Emissionen um 34 % senkte. Zudem lässt sich die Verpackung nun schneller und einfacher zusammensetzen und spart so im täglichen Ablauf auch noch viel Zeit. Neben den vielen Nachhaltigkeits- und Effizienzvorteilen bietet die Kartonverpackung aber auch eine sehr schöne Optik, denn obwohl die Kartonqualität ohne Fluor-Chemikalien und optische Aufheller auskommt, sorgt ihre hohe Weißheit und die Doppelbeschichtung auf der Oberseite für sehr gute Bedruckbarkeit. Dabei stört auch die Dispersionsbarriere nicht, da diese lediglich auf der Innenseite des Kartons aufgebracht ist.

Auch wenn eine starke Optik wichtig ist, so ist sie doch nicht das wichtigste Kriterium, wenn es um Lebensmittel geht, denn gerade bei sensiblen Produkten ist Produktsicherheit nicht verhandelbar. "Die Verpackung muss sauber und frei von sämtlichen Rückständen sein", betont Antti Aronen.



Wer sich von der Effizienz und Sicherheit der Metsä-Board-Qualitäten überzeugen will, kann dies auf der Messe interpack tun. In seinem "Innovation Lab" präsentiert das Unternehmen eine breite Palette an Verpackungsanwendungen für seinen Karton mit Dispersionsbeschichtung - von frischen Backwaren über haltbare Süßwaren bis hin zu gekühlten und gefrorenen Leckereien. Anhand von Faltschachtelkarton und weißem Kraftliner wird zudem das Konzept der nachhaltigen Gewichtsreduktion demonstriert. Zusätzlich wird es auch ein "Design Lab" geben, in dem Besucher die Möglichkeit haben, aktuelle Verpackungsherausforderungen zu diskutieren und sich vor Ort von Metsä Boards Experten für Verpackungsdesign und Nachhaltigkeit beraten zu

interpack, Halle 8a, Stand D49



Wird Frischfaser-Karton mit einer Dispersionsbarriere beschichtet, lässt sich der nachhaltige Rohstoff auch für Produkte mit bis zu mittlerer Fetthaltigkeit und Feuchtigkeit einsetzen. If fresh fibre paperboard is coated with a dispersion barrier, this sustainable raw material works well for products with up to medium greasiness and moisture.

"Es kann sich daher lohnen, mit Materialien zu arbeiten, die von Natur aus rein sind – wie beispielsweise Frischfaser."

Metsä Board geht mit seinen Qualitäten noch einen Schritt weiter: Das Unternehmen hat die volle Kontrolle über alle Rohstoffe. Vom Wald bis zur Zellstoff- und Kartonproduktion liegt die gesamte Herstellung in Unternehmenshand und erlaubt so eine lückenlose Qualitätsüberwachung. Dabei ist es dem Unternehmen besonders wichtig, den Bestimmungen immer ein wenig voraus zu sein. "Sicherheitsbestimmungen neigen manchmal dazu, hinter den Bedürfnissen der Verbraucher hinterherzuhinken", weiß Antti Aronen. "Neben den bestehenden Vorschriften beziehen wir daher auch zusätzliche Richtlinien und Standards sowie Vorschläge, Anforderungen und Wünsche der Kunden und Verbraucher in unsere Produktionsrichtlinien

Alle Kartonqualitäten für den direkten Lebensmittelkontakt werden extern geprüft nach den Lebensmittelsicherheitspraktiken gemäß ISO/FSSC-22000-Standard sowie in akkreditierten Labors getestet, um die Sicherheit und Übereinstimmung mit weiteren Vorschriften und Anforderungen zu überprüfen. Darüber hinaus führt Metsä Board auch eigene Sensorik-Prüfungen seiner Qualität durch.

"Für unsere Prüfung setzen wir in der Regel Schokolade ein, da sie einen hohen Fettanteil enthält und daher besonders empfindlich auch auf flüchtige Verbindungen reagiert, denn viele Geruchsstoffe sind fettlöslich", erläutert Antti Aronen. "Bis zu 120 Kilogramm Schokolade verwenden wir hierfür pro Jahr – und stellen so sicher, dass unsere Kartonverpackungen weder den Geruch noch den Geschmack des verpackten Produkts beeinflussen."

www.metsaboard.com

5-6/2023 sweets processing 5-6/2023

Packaging Packaging

Cardboard with dispersion barrier instead of plastic

Fresh-fibre cardboard coated with a dispersion barrier is a good option for sustainable packaging for many confectionery and bakery products. The Finnish cardboard producer Metsä Board offers corresponding solutions.

ake, biscuits, chocolate and pastries - all belong to consumers' favourites. Less so for manufacturers, however, as they pose many challenges. These kinds of confectionary often require fat and moisture barriers for safe transport and storage. Traditionally, the obvious solution is to use plastics. But why stop there when there are materials just as suitable for many products? Like fresh-fibre cardboard, for instance.

The solution here is to coat the cardboard with a dispersion barrier so that this sustainable raw material works great for products with up to medium greasiness and moisture. And to add the cherry on top of the cake, cardboard offers almost unlimited design possibilities.

Antti Aronen is Product Manager at Metsä Board's mill in Kyro/Finland and a specialist in food service and barriercoated folding boxboard. He has worked with folding boxboard for a long time and is familiar with advantages: "Dispersion-coated barrier boards are ideal to meet many current, important trends. More and more consumers are asking for sustainable solutions on their quest to reduce their plastic use. With our MetsäBoard Prime FBB EB, we are actively participating in the circular economy and reduce the stress of recycling for consumers, as this quality can be fully disposed of in waste-

paper recycling bins."

Looking at the European market, where more than 80 % of wastepaper is already recycled, this benefit speaks for itself. In addition, the aforementioned Metsä Board quality is certified as compostable in industry and house-

Cardboard packaging offers a very pleasant look

In addition to young and trendy companies built on the premise of sustainability, many traditional companies are also adopting more ecological paths. Viipurilainen Kotileipomo, for example, is a Finnish bakery that has baked its goods using traditional craftsmanship and regional ingredients for almost a hundred years. Looking to reduce its environmental footprint and to increase packaging efficiency, the company was searching for new materials to package its products, which include fatty baked goods such as cakes or pastries.

The bakery tackled this task in partnership with Metsä Board. They finished their joint brainstorming at the Excellence Centre in Äänekoski/Finland with a revised design using MetsäBoard Prime FBB EB, which would reduce the total packaging material by 25 % and CO₂ emissions by 34 %. Furthermore, the new packaging design is easier and guicker to assemble, saving lots of time in the daily process. And as customers will notice, the cardboard packaging also



Neben jungen und trendigen Unternehmen erkennen auch immer mehr traditionelle Unternehmen die Vorteile der Werbung mit nachhaltigen Lösungen In addition to young and trendy companies, traditional companies are also increasingly recognizing the advantages of advertising with sustainable solutions.



looks great. Although this carton board quality does not contain fluorochemicals or optical brighteners, it offers high whiteness and double coating on the top side to ensure very good printability. The dispersion barrier is no problem either, as it is only applied to the inside.

Even though appearance matters, it is not the most important criterion when it comes to food. Product safety is far higher on the list with sensitive products. "Packaging must be clean and free of all residue," Antti Aronen stresses. "It can therefore be worthwhile to work with materials that are naturally pure - such as fresh-fibre paperboards."

Sensory tests by means of chocolate

Metsä Board uses only safe and pure fresh-fibres and the unique chain from forest to product guarantees that no unknown chemicals end up in its paperboards. Only safe and carefully selected chemicals are used in paperboard production, and they are all required to comply with relevant global legislation such as food contact regulations. From the forest to pulp and board production, the entire manufacturing process is in the company's hands, enabling seamless quality monitoring. In fact, the company is always a little ahead of regulations, as Aronen reports: "Safety regulations tend to lag behind the needs of consumers. Therefore, in addition to existing regulations, we include addi-

Antti Aronen ist Spezialist für Food Service und Barriere-beschichteten Faltschachtelkarton. Antti Aronen is a specialist in food service and barrier-coated folding boxboard.

tional guidelines and standards as well as suggestions, requirements and wishes from customers and consumers in our production guidelines."

All board grades meant for direct food contact are externally audited according to food safety practices as per the ISO/FSSC 22000 standard and tested in accredited laboratories to verify safety and compliance with other regulations and requirements. In addition, Metsä Board carries out sensory tests. "To test our qualities, we usually use chocolate," Antti Aronen explains. "It has a high fat content, so it is particularly sensitive to volatile compounds, as many odorous substances are fat-soluble. We use up to 120 kilograms of chocolate per year just for this purpose. The chocolate helps ensure that our cardboard packaging influences neither the smell nor the taste of the packaged product."

Metsä Board is present at interpack 2023

Everyone intrigued by the efficiency and safety of Metsä Board grades is welcome to visit Metsä Board at interpack. In its Innovation Lab, the company will present a wide range of packaging applications for its dispersion-coated board - from freshly baked goods and shelf-goods for food retailers to chilled and frozen treats. Using folding boxboard and white kraftliner, the company will also demonstrate lightweighting, its concept of sustainable weight reduction. In addition, visitors will have the opportunity to discuss current packaging challenges and get advice from Metsä Board's packaging design and sustainability experts.

interpack, hall 8a, booth D4

Market + Contacts

DIENSTLEISTER **SERVICES**

Berater/Consultants



CURT GEORGI

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

VERPACKUNGSLÖSUNGEN PACKAGING SOLUTIONS

Verpackungskarton Packaging board, card board



Metsä Board Deutschland GmbH

Solmsstraße 8 60486 Frankfurt am Main/Germany +49 (0)69 719 05-0 **49** +49 (0)69 719 05 - 169 germany.sales@metsagroup.com www.metsaboard.com



Stora Enso Deutschland GmbH

Grafenberger Allee 293 40237 Düsseldorf/Germany **28** +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

64 sweets processing 5-6/2023 5-6/2023 sweets processing 65 Ingredients _____ Ingredients

Trends bei Zutaten für Süß- und Backwaren sowie Snacks

Die Nachfrage nach Lebensmitteln, die nicht nur gut schmecken, sondern auch die Gesundheit fördern, steigt weiter. Zum Programm von Döhler gehört ein breites Spektrum an Zutaten, mit denen sich Süß- und Backwaren sowie Snacks herstellen lassen, die das Immunsystem und die Darmgesundheit stärken.



Immer mehr Verbraucher greifen auf pflanzliche Lebensmittel wie etwa Eiscreme auf Pflanzenbasis zurück. (Bilder: Döhler)
More and more consumers are turning to vegetarian foods such as plant-based ice cream. (Images: Döhler)

uch 2023 haben sich wieder viele Menschen das Ziel gesetzt, sich gesünder und ausgewogener zu ernähren. Ein Großteil der Verbraucher erwartet dabei aber mehr von Lebensmitteln und Getränken als Natürlichkeit und guten Geschmack: Die richtige Ernährung soll einen positiven Effekt auf die Langzeitgesundheit und das allgemeine Wohlbefinden haben. Besonders Produkte, die bestimmte Vitalfunktionen oder Gesundheitsbereiche, wie etwa das Immunsystem, die Darm- und Herzgesundheit oder kognitive Leistungsfähigkeit unterstützen, sind immer stärker gefragt. Auch beim Verzehr tierischer Produkte ist ein Rückgang zu verzeichnen, da immer mehr Verbraucher auf pflanzliche Produkte zurückgreifen.

Für erfolgreiche gesunde und natürliche Lebensmittel und Getränke ist ein optimales Zusammenspiel von Aussehen, Duft, Geschmack und Mundgefühl nach wie vor ein entscheidendes Kriterium. Der erste Eindruck, den Konsumenten von einem Produkt erhalten, ist die Farbe. Sie weckt Assoziationen, Erwartungen und Emotionen und beeinflusst damit die Kaufentscheidung, wenn es um die Wahrnehmung hinsichtlich Natürlichkeit, Aroma und Süße des Produktes geht. Mit öldispergierten Farbkonzentraten können Endapplikationen kreiert werden, die solche Emotionen hervorrufen. Überzüge und Füllungen, Glasuren und Dekorationen auf Fettbasis sowie Pralinen lassen sich dank der homogenen Verteilung der Konzentrate in der Endapplikation intensiv und gleichmäßig färben.

Die öldispergierbaren Farbkonzentrate etwa von Döhler sind zudem frei von Emulgatoren. Auf dieser Basis können die Farben in jedem gewünschten Verhältnis gemischt werden, um den "perfekten" Farbton für kundenindividuelle Bedürfnisse zu erzielen. Für eine makellose Oberfläche sorgen leistungsstarke Glasuren oder Polituren, die den Produkten den gewünschten Glanz verleihen.

Weniger Zucker, voller Geschmack: Konsumenten suchen auch nach zuckerarmen oder -freien Produkten, die ihren gesunden Lebensstil unterstützen und gleichzeitig Genuss und Freude bringen. Die Hersteller arbeiten daher an neuen, optimierten Re-

zepturen, die weniger Zucker enthalten und ein ausgeglichenes Geschmacksprofil bieten.

Zuckerersatz erfordert angepasstes Geschmacksprofil

Doch schon ab 30 % weniger Zucker muss der Geschmack des Produktes ausgeglichen werden. Dabei reicht es nicht aus, den Zucker durch ein Süßungsmittel zu ersetzen, sondern das gesamte Geschmacksprofil muss hinsichtlich Süße, Mund- und Körpergefühl sowie Frischeerlebnis harmonisiert und ausbalanciert werden. Mit seinem breiten Portfolio an "Taste-Modulation"-Produkten bietet Döhler zeitgemäße Süßungs-, Aroma- und Clean-Label- sowie All-in-one-Lösungen für gesunde Produkte, die ein

herausragendes sensorisches Profil besitzen. Dabei bedient sich das Unternehmen aus seinem Baukastensystem unterschiedlicher natürlicher Aroma-Lösungen hinsichtlich Süße, Maskierung, Mundgefühl und Geschmacksverstärkung sowie multisensorischem Profil für Lebensmittel, die vollen Genuss versprechen und den Ansprüchen der Verbraucher gerecht werden.

Pur, authentisch, frisch und lecker – so sollen Lebensmittel schmecken. Gefragt sind demnach natürliche Produkte, die so wenig verarbeitet wie möglich sind, gute Nährwerte aufweisen und einen frischen, authentischen Geschmack verleihen. Mit seinem breiten Portfolio an natürlichen Frucht- und Gemüse-Zutaten bietet Döhler eine Vielzahl an Möglichkeiten, um diesen Anforderungen gerecht zu werden.

"Infused Fruits" und "Infused Vegetables" (infused – eingemacht, eingelegt), beispielsweise, sind vielseitige Produkte, die Lebensmitteln einen frischen, saftigen Fruchtgeschmack verleihen. Sie können für eine breite Palette von Applikationen verwendet werden, insbesondere in den Bereichen Backwaren und Eiscreme. Vor allem für die Backwarenindustrie bieten sie deutliche Vorteile, da sie wesentlich backstabiler sind als luftgetrocknete Früchte und einen besseren Nährwert besitzen als kandierte Früchte.

Neben einer sehr guten Beibehaltung der natürlichen Fruchtstruktur und des natürlichen Geschmacks können die Produkte durch Anreicherung mit Fruchtsaft- und Farbkonzentraten sowie Aromen auch einen konzentrierten Geschmacks- und Farbeffekt erzielen. Sie eignen sich zudem sehr gut für eine Clean-Label-Positionierung.

Fruchtgranulate mit Probiotika kombiniert

Verbraucher erwarten von Lebensmitteln und Getränken weit mehr als nur Natürlichkeit und guten Geschmack: 60 % weltweit suchen proaktiv nach Produkten, die ihre Gesundheit verbessern. Neben Lebensmitteln mit ausgewogenen Makro-Nährstoffwerten hinsichtlich Zucker-, Fett- oder Proteingehalt fragen Konsumenten zunehmend Produkte nach, die beispielsweise das Immunsystem oder die Darmgesundheit fördern. Diesen Bedarf deckt die Natur, reich an Phytoaktivstoffen, sehr gut ab. Dank minimierter Verarbeitung bleiben diese wertvollen Inhaltsstoffe bei den "Natural SuperHeroes" von Döhler

Die Nachfrage nach funktionellen Lebensmitteln, die die Darmgesundheit fördern, steigt stetig. Das breite Portfolio von Döhler an phytoaktiven und natürlichen "GutHealthHeroes"-Inhaltsstoffen bietet die geeignete Grundlage für die Entwicklung einer Vielzahl von Lebensmitteln, die dies unterstützen. Ein Beispiel ist der GutHealthHero Baobab, ein 100 % biologisches Pulver aus der Frucht des Baobabs oder Affenbrotbaums, die in Afrika wächst und nachhaltig gewonnen wird. Das natürlich getrocknete Pulver ist reich an Mikronährstoffen und löslichen Ballaststoffen. Es fördert das gezielte Wachstum "guter" Darmbakterien und unterstützt so die Darmgesundheit. Mit seiner Säurestabilität bietet das Pulver die Basis zum breiten Einsatz in hochwertigen Gesundheitsapplikationen.

Probiotische Bakterien können ein ausgewogenes Mikrobiom aufrechterhalten oder wiederherstellen und somit verschiedene physiologische Funktionen positiv beeinflussen, etwa die Hemmung des Wachstums pathogener Bakterien im Darm. Die positiven Eigenschaften von Probiotika sind jedoch nicht allein auf den Darm beschränkt, sondern dienen generell der Förderung von Gesundheit und Wohlbefinden.

Die Kombination von Probiotika mit Fruchtgranulaten ist eine innovative Form des Verzehrs. Die knackigbunten Crunchies bieten einen authentischen Fruchtgeschmack und enthalten lebende probiotische Kulturen. Zudem lassen sich die Granulate problemlos in zahlreichen Lebensmitteln wie Müsliriegeln verarbeiten.

www.doehler.com



"Infused Fruits" sind vielseitige Produkte, die Nahrungsmitteln wie etwa Backwaren einen frischen, saftigen Fruchtgeschmack verleihen.

Infused fruits are versatile products that add a fresh, juicy fruit flavour to foods such as baked goods.

5-6/2023 sweets processing 5-6/2023 **5-6/2023**

Trends in ingredients for confectionery, baked goods and snacks

The demand for foods that not only taste good but also promote health continues to grow. Döhler's range includes a wide spectrum of ingredients that can be used to make confectionery, baked goods and snacks that strengthen the immune system and intestinal health.

nce again in 2023, many people have set themselves the goal of following a healthier, more balanced diet. Most consumers expect more from food and beverages than just naturalness and good taste: They want the right diet which has a positive effect on

remains a crucial factor in successful, healthy and natural food. The first impression that consumers get of a product is the colour. It triggers associations, expectations and emotions, thus influencing the purchasing decision by affecting the consumer's perception of the product's natural-

fiers. On this basis, the colours can be mixed in any ratio required, in order to achieve the "perfect" shade for individual customer requirements. Highperformance glazes and polishes give the products the desired shine and surface.

Less sugar, full taste: Consumers are looking for low-sugar and sugarfree products that support their healthy lifestyle while also being enjoyable and indulgent. Producers are therefore working on new, optimized recipes that contain less sugar and offer a balanced taste profile.



Die Kombination von Probiotika mit Fruchtgranulaten etwa für Schokolade ist eine innovative Form des Verzehrs. Combining probiotics with fruit granules for example for chocolate is an innovative form of consumption.

their long-term health and general well-being. Demand is constantly rising for products that support certain vital functions or aspects of health, such as the immune system, gut and heart health, or cognitive performance. There has also been a drop in consumption of animal products, with more and more consumers choosing plant-based options.

The ideal combination of appearance, scent, taste and mouthfeel ness, flavour and sweetness. Oildispersed colouring concentrates enable the creation of end applications that evoke exactly these emotions. Thanks to the homogeneous distribution of the concentrates in the end application, pralines, coatings, fillings and fat-based glazes and decorations can all be coloured evenly and intensively.

Doehler's oil-dispersed colouring concentrates are also free of emulsi-

Replacing sugar requires adapted taste profile

Yet, even 30 % less sugar in a product means that its taste needs to be compensated. But simply replacing the sugar with sweetener is not enough: The entire taste profile needs to be harmonized and balanced in terms of sweetness, mouthfeel, body sensation and the experience of freshness. With its extensive portfolio of taste modulation products, Doehler offers contemporary sweetening, flavour and clean label solutions, plus all-inone solutions for healthy products with an outstanding sensory profile. The company is aided in this by its modular system of different natural flavour solutions with regard to sweetness, masking, mouthfeel, taste enhancement and multi-sensory profile for food that promises full indulgence and comprehensively meets consumers' quality expectations.

Pure, authentic, fresh and delicious - that is what food and beverages should taste like. The demand is growing for natural products that are processed as little as possible, have good nutritional value and provide a fresh,

authentic taste. With its extensive portfolio of natural fruit and vegetable ingredients, Doehler offers a huge number of options for meeting exactly these requirements.

Infused fruits and infused vegetables are versatile products that give foods a fresh, juicy fruit taste. They can be used for a broad range of applications, particularly in the baked goods and ice cream segments. Infused fruits and vegetables have enormous benefits for the baked goods industry in particular, as they remain significantly more stable when baked than air-dried fruits and have a better nutritional value than candied

As well as retaining the natural fruit structure and natural taste in an outstanding way, they can also achieve a concentrated taste and colour effect thanks to enrichment with named fruit juice concentrates, flavours and colour concentrates. Infused fruits and vegetables are also ideal for clean label positioning.

Consumers expect far more from food and beverages than just naturalness and a good taste: 60 % of consumers worldwide are proactively looking for products that improve their health. Alongside foods and beverages with balanced macronutritional values regarding their sugar, fat, or protein content, consumers are increasingly looking for products that boost aspects of their health, such as the immune system, gut health, or the body's energy resources. Natural products, rich in phytoactive substances, are excellent at catering to these needs. Minimal processing



Fruchtgranulate lassen sich problemlos in vielen Lebensmitteln wie Müsli-Riegeln verarbeiten. Fruit granules can be easily processed into numerous foods such as cereal bars.

retains the valuable ingredients of the "Natural SuperHeroes".

Consumer awareness and demand for functional foods that promote gut health is increasing all the time. With its comprehensive portfolio of phytoactive and natural "GutHealth-Heroes" ingredients, Doehler offers the basis for developing numerous foods that support exactly this positioning. One example is the Gut-HealthHeroe Baobab, a 100 % organic fruit powder made from the baobab fruit, which grows in Africa and is extracted sustainably. Naturally dried, the powder is rich in micronutrients and soluble fibres. It promotes the targeted growth of good gut bacteria, thus supporting gut health.

Probiotic bacteria can maintain or restore a balanced microbiome and thus have a positive impact on various physiological functions, such as inhibiting the growth of pathogenic bacteria in the gut. These numerous health benefits also positively affect the modulation of the body's immune system. The positive properties of probiotics are therefore not limited to the gut, but boost general health.

Combining probiotics with fruit granules is an innovative form of consumption. Colourful crunchies, for example, offer an authentic fruit taste and contain live probiotic cultures. The granulates can also be easily processed into numerous foods such as cereal bars.



Ingredients _____ Ingredients

Bio, palmfettfrei, unwiderstehlich: innovative Schokoladen-Formulierungen

Palmfett punktet mit technologischen Vorteilen – aber nicht mit seinem Ruf. Der Schweizer Öl- und Fettveredler Nutriswiss entwickelt palmölfreie Füllungsfette mit optimiertem Schmelzverhalten – dank neuem Verfahren sogar in Bio-Qualität.



Dass Pralinen optisch fehlerfrei und sensorisch optimal sind, liegt auch an der richtigen Fettkomponente. (Bild: Shutterstock/Hera)
Pralines will only be visually flawless and sensorially optimal with the right fat component. (Image: Shutterstock/Hera)

ie Herstellung von Schokoladenprodukten ist eine Wissenschaft für sich, bei der es auf die Details ankommt. Schließlich geht es um das feine, zartschmelzende, leicht kühle Mundgefühl, das erstklassige Produkte so verführerisch macht. Für schokoladenhaltige Füllungen von Pralinen, Riegeln, Brotaufstrichen und Feinbackwaren werden Fettmischungen eingesetzt, um den passenden Schmelz zu erzielen. Palmfett verfügt dafür über ideale Eigenschaften, ist aber trotz anerkannter Zertifizierung von Verbrauchern aus diversen Gründen nicht gerne gesehen.

Maßgeschneiderte palmölfreie Lösungen selbst für herausfordernde Reformulierungen entwickelt das Schweizer Unternehmen Nutriswiss, das spezialisiert ist auf unterschiedliche Öl- und Fettkomponenten. Je nach Zielprodukt, eingesetzten Rohstoffen und angestrebter Deklaration gehen die Entwickler entweder den Weg der Hydrierung pflanzlicher Öle oder, wenn ein Bio-Label angestrebt wird, wird ein neues, mehrstufiges Verfahren eingesetzt.

Palmöl ist in der Lebensmittelindustrie beliebt, da es vielseitig anwendbar ist und die technologischen Eigenschaften günstig sind. Es kann als Zutat in verschiedenen Applikationen verwendet werden, darunter Margarine, Schokolade, Kekse, Kuchen und andere Backwaren. Im Vergleich zu anderen pflanzlichen Fetten ist Palmöl

auch bei Zimmertemperatur fest, was für den gewünschten Schmelz bei Schokoladenfüllungen sorgt. Allerdings achten Konsumenten zunehmend auf die verwendeten Zutaten und auf Labels wie "palmölfrei".

Frank Möllering, Leiter Forschung & Entwicklung bei Nutriswiss, erreichen viele entsprechende Anfragen von Herstellern: "Palmfreie Füllfette, Glasurmassen und Brotaufstriche gehören mittlerweile zu den häufigsten Anforderungen, die von Kunden an uns herangetragen werden. Für uns ist dann der erste Schritt, die Zielvorgaben zu definieren: Welche Textur ist aewünscht, wie sind die Produktionsprozesse, welche Rohstoffe können eingesetzt werden und welche gilt es zu vermeiden, soll das Produkt im Bio-Segment positioniert werden?" Alternativlos sind für die Schweizer höchste Qualitätsansprüche, weshalb das Nutriswiss-Team individuell hochwertige Rohstoffe auswählt und mittels hochmoderner Verfahren modifiziert.

Fettkomponenten müssen gezielt ausgewählt werden

Wird Palmöl durch Pflanzenöle ersetzt, beeinflusst dies sowohl den Geschmack als auch die Konsistenz und Stabilität. Daher erarbeiten die Experten von Nutriswiss je nach Applikationskategorie eine individuelle Alternativrezeptur, die ein optimiertes Endprodukt ermöglicht und auch den Herstellungsprozess berücksichtigt.

Zu vermeiden gilt, dass die öligen Anteile des Füllungsfetts in den Schokoladenüberzug migrieren und sich Fettreif bildet, beispielsweise bei Confiserie-Produkten, gefüllten Schokoladentafeln oder Riegeln. Auf Nussnougat- oder Haselnusscremes kann sich ein Film bilden. Eine gute Einbindung der flüssigen Anteile in das Fettkristallgitter ist daher Voraussetzung. Zudem muss die Komponente während der Produktion im Kühltunnel kristallisieren. Für das perfekte, hochwertige Endergebnis müssen die Fettkomponenten gezielt ausgewählt und entsprechend verarbeitet werden, damit das Kristallgitter stabil ist und dennoch angenehm auf der Zunge schmilzt.

Ein möglicher Weg zum palmölfreien Füllfett ist der Einsatz ganz gehärteter (hydrierter) Saatöle, zum Beispiel Raps- oder Sonnenblumenöl. Im Gegensatz zu teilgehärteten Ölen, wie sie noch vor einigen Jahren verwendet wurden, sind diese praktisch frei von Transfettsäuren sowie oxidations- und temperaturstabil.

Um beim Reformulierungsprozess zur optimalen Sensorik zu gelangen, vergleicht das F&E-Team von Nutriswiss die Alternativlösung unter anderem mithilfe der DSC-Analytik (Differential Scanning Calorimetry) mit der ursprünglichen palmfetthaltigen Variante, um das beste Ergebnis zu erzielen. Um eine reibungslose Produktion über alle Prozessschritte hinweg

sicherzustellen, werden auch andere Kennzahlen, etwa der Festfettgehalt oder der Tropfpunkt, bestimmt und das Anlagen-Setup des Herstellers berücksichtigt.

Volle Transparenz über Herkunft der Rohstoffe

Da die Hydrierung von Ölen nicht konform mit den Vorgaben der Bio-Zertifizierung ist, bedarf es für dieses Segment einer anderen Technologie. Eingesetzt wird hier ebenfalls eine Mischung verschiedener pflanzlicher Öle und Fette. Frank Möllering erläutert: "Uns ist es mithilfe verschiedener Verfahrensschritte innerhalb einer Prozessabfolge gelungen, die Triglyceride neu zu strukturieren. Dadurch ergeben sich neue physikalische Eigenschaften – und mit diesen sorgt die Fettkomponente am Ende in der Füllmasse für ein zart-cremiges Mundgefühl."

Teil der Rohstoffmischung kann zum Beispiel auch Kakaobutter sein. In höheren Dosierungen können solche relativ kompakten Fette einen zu festen, auch wachsartigen Biss verursachen. Beim Modifizierungskonzept von Nutriswiss genügt ein geringer Anteil dieser Fette, um eine optimale Kristallisation zu erreichen. Die durch die Rekombination der Fettsäuren gebildete Matrix bindet die Öle ein, und das Resultat ist eine stabile Sensorik mit organoleptisch ansprechendem Schmelzverhalten.

Dem Verbraucherwunsch nachzukommen und Palmfett in bestehenden Rezepturen zu substituieren, stellt für Hersteller eine Herausforderung dar. Ein simpler Austausch ist in aller Regel nicht möglich, wenn die bekannte Sensorik und das Mundgefühl erhalten bleiben sollen. Mit Erfahrung und technologischem Know-how hilft das Nutriswiss-Team bei der Umstellung. Zudem verfügt das Unternehmen über eigene Beschaffungswege für hochwertige Rohstoffe aus aller Welt. So herrscht volle Transparenz über die Herkunft der Rohstoffe, von Kakao-, Illipe- und Sheabutter über Kokosöl bis hin zu heimischen Ölen aus Raps- oder Sonnenblumensaaten.

www.nutriswiss.ch



Die Speiseölraffinerie Nutriswiss ist auf die Veredelung und Aufreinigung verschiedener Öle und Fette spezialisiert. (Bild: Nutriswiss) The Nutriswiss edible oil refinery specializes in refining and purifying a wide variety of oils and fats. (Image: Nutriswiss)

70 sweets processing 5-6/2023 sweets processing 71

Indulgent, organic and palm fat free: innovative chocolate formulations

While palm fat scores with technological advantages, its reputation among consumers is not so great. That's why Swiss oil and fat refiner Nutriswiss is using a new process to develop palm oil free, organic-quality filling fats with optimized melting behaviour.

he creation of chocolate products is a complex, scientific process, where attention to even the smallest of details is crucial. After all, it is the fine, melt-in-the-mouth, slightly cool mouthfeel that makes first-class chocolate products so irresistible. For fillings in pralines, bars, spreads and pastries, fat blends are used to achieve the right melting properties. Palm fat is ideal for this purpose thanks to its technical properties, but, despite its recognized certification, consumers do not like it for various reasons.

Swiss company Nutriswiss specializes in a wide variety of oil and fat components, and also develops tailor-made palm oil free solutions for challenging reformulations. Depending on the target product, the raw materials used and the desired declaration, its developers work with hydrogenating vegetable oils, and, if an organic label is required, a new multistage process is used.

Fat components must be specifically selected

Palm oil is popular in the food industry because of its versatility and suitable technological properties. It can be used as an ingredient in various applications, including margarine, chocolate, biscuits, cakes and other baked goods. Compared to other vegetable fats, palm oil is solid even at room temperature, which provides the desired melt in chocolate fillings. However, consumers are increasingly paying attention to the ingredients used and labels such as "palm oil free".

Frank Möllering, Head of Research & Development at Nutriswiss, receives many corresponding enquiries

from manufacturers: "Palm-free filling fats, glaze masses and spreads are now among the most frequent requests we receive from customers. For us, the first step is to define the target specifications: Which texture is desired, what are the production processes, which raw materials can be used and which should be avoided, and should the product be positioned in the organic segment?" The Nutriswiss team adheres to the highest possible quality standards, which is why it individually selects top-quality raw materials and modifies them using state-of-the-art processes.

If palm oil is replaced by vegetable oils, this impacts taste as well as consistency and stability. For this reason, the Nutriswiss experts can develop individual recipes depending on the application category, which enables an optimized end product and also takes the manufacturing process into

The aim is to prevent the oily parts of the filling fat from migrating into the chocolate coating and forming fat bloom, for example, in confectionery products, filled and non-filled chocolate bars. A film can also form on nut nougat or hazelnut creams. To prevent this, the liquid components need to be fully integrated into the fat crystal lattice. In addition, the component must crystallize in the cooling tunnel during production. For a perfect, high-quality end result, the fat components must be specifically selected and processed accordingly so that the crystal structure is stable and still melts pleasantly on the tongue.



Kakaobutter kann Teil der palmfettfreien, bio-zertifizierten Lösung für Füllfette sein. (Bild: Shutterstock/New Africa) Cocoa butter can be part of the palm fat free, certified organic solution for filling fats. (Image: Shutterstock/New Africa)



Frank Möllering verantwortet bei Nutriswiss den Bereich Forschung und Entwicklung (Bild: Nutriswiss) Frank Möllering is responsible for research and development at Nutriswiss. mage: Nutriswiss)

One potential path to palm oil free filling fat is the use of fully hydrogenated seed oils, such as rapeseed or sunflower oil. In contrast to partially hydrogenated oils, as they were used a few years ago, these are practically free of trans fatty acids and are oxidation- and temperature-stable.

In order to achieve the optimal sensory solution during the reformulation process, the Nutriswiss R&D team compares the alternative solution with the original palm fat containing variant using DSC (Differential Scanning Calorimetry) analytics, among other methods, to achieve the best result. To ensure smooth production throughout all process steps, other indicators such as the solid fat content or the dropping point are also determined, and the manufacturer's plant set-up is taken into account.

Full transparency about the origin of raw materials

Since the hydrogenation of oils does not conform to the requirements of organic certification, a different technology is needed for this segment. Here, a mixture of different vegetable oils and fats is used. Frank Möllering explains: "With the help of various process steps within a process sequence, we have succeeded in

restructuring the triglycerides. This results in new physical properties which mean the fat component in the filling mass provides a soft and creamy mouthfeel at the end."

Part of the raw material mixture can also be cocoa butter, for example. In higher dosages, such relatively compact fats can cause a bite that is too firm and also potentially waxy. In the Nutriswiss modification concept, a small proportion of these fats is sufficient to achieve optimal crystallisation. The matrix formed by the recombination of the fatty acids binds the oils, resulting in a stable sensory and organoleptically appealing melting

Meeting consumer demand for the substitution of palm fat in existing recipes is a challenge for manufacturers. A simple substitution is usually not possible if the familiar sensory properties and mouthfeel are to be maintained. However, with experience and technological know-how, the Nutriswiss team can help with the conversion. In addition, the company has its own procurement channels for high-quality raw materials from all over the world. This ensures full transparency with regard to the origin of the raw materials, from cocoa, illipe and shea butter to coconut oil as well as domestic oils from rapeseed or sunflower seeds.

Market + Contacts

INGREDIENTS & ENTWICKLUNG INGREDIENTS & DEVELOPMENT

Aromastoffe / Aromas



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

Färbende Lebensmittel Colouring foods



GNT Europa GmbH

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

> Schulungen & Produktentwicklungen Training & Product developments



D&F Sweets GmbH

Hirzenrott 6 52076 Aachen/Germany +49 (0)2408 92999-08 info@df-sweets.de www.df-sweets.de



72 sweets processing 5-6/2023

Weiterbildungsmöglichkeiten für die Süßwarenbranche

Die Süßwarenbranche entwickelt und verändert sich ständig weiter. Neue Trends, Technologien und Verbraucherbedürfnisse erfordern eine kontinuierliche Anpassung und Verbesserung der Produktionsprozesse und Produkte. Um konkurrenzfähig zu bleiben und langfristig erfolgreich zu sein, ist es daher von entscheidender Bedeutung Mitarbeiter regelmäßig

Die ZDS - Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft e.V. bietet für die kommenden Mona-

te eine Vielzahl an unterschiedlichen Weiterbildungsveranstaltungen für die Süßwarenbranche in Präsenz sowie als Web-Seminar an. Die englischsprachigen Intensivkurse decken die Bereiche der Schokoladenherstellung und der Süßwarenproduktion ab.

Im dreiwöchigen Praxiskurs "Chocolate Manufacturing". der vom 26. Juni bis zum 14. Juli 2023 geplant ist, liegt der Fokus auf Schokolade. Der Workshop umfasst die Verarbeitung von der Bohne

bis zur Kakaomasse, ebenso wie die optimierte Temperierung und Veredelung von Füllungen.

Das Praktikum "Industrial Sugar Confectionery Production" vermittelt einen breiten Überblick über Zuckersüßwaren. Den Teilnehmern werden Rohstoffe, Inhaltstoffe und entsprechende Produktionstechniken im Detail vermittelt.

Das Einführungspraktikum in die industrielle Eisherstellung können Interessenten sowohl in englischer Ausführung besuchen (11. bis 14. Juli 2023), als auch den deutschsprachigen Kurs (4. bis 6. Oktober 2023). Die Teilnehmer befassen sich mit Rohstoffen, Prozessparametern und Produktionstechnik. In der Praxis werden Eismassen auf chargenweisen und kontinuierlichen Maschinen herge-

Der "Inter-Praline"-Kongress (6. bis 7. Dezember 2023) rundet das Seminarprogramm der ZDS ab. Bei dieser Veranstaltung nutzen zahlreiche Interessenvertreter aus der gesamten Schokoladen- und Pralinenbranche das ZDS-Netzwerk für intensiven Austausch.

www.zds-solingen.de



Die Intensivkurse decken die Bereiche der Schokoladen herstellung und Süßwarenproduktion ab. (Bild: ZDS) The intensive courses cover the areas of chocolate and confectionery production. (Image: ZDS)

Advanced education opportunities for the confectionery industry

The confectionery industry is constantly innovating and transforming. New trends, technologies and consumer needs require continuous adaptation and improvement of production processes and products. In order to remain competitive and to be successful in the long run, it is therefore of essential importance to train employees on a regular basis.

The ZDS - Central College of the German Confectionery Industry e. V. is offering a variety of different continuing education courses for the confectionery industry in on-site and web seminars for the coming months. The English language intensive courses

cover the areas of chocolate and confectionery production.

In the three-week practical course "Chocolate Manufacturing", scheduled from 26 June to 14 July 2023, the focus is chocolate. The workshop will cover processing from bean to cocoa mass, as well as optimized tempering and moulding to tablets and filled

The "Industrial Sugar Confectionery Production" practical course provides a wide overview of sugar confectionery. Participants are taught raw materials, ingredients and corresponding production techniques in

Interested participants can attend the introduction course to industrial ice cream production in English lanquage (11 to 14 July 2023) and in German language (4 to 6 October 2023). Participants will deal with raw materials, process parameters and production technology. In practice, ice cream masses are produced on batch and continuous machines.

The "Inter Praline" congress (6 to 7 December 2023), completes the ZDS seminar programme. At this event, various stakeholders from the entire chocolate and praline industry will use the ZDS network for intensive

