

Sweets Processing

published by  SWEETS GLOBAL NETWORK

INGREDIENTS • HYGIENE • TECHNOLOGY • PACKAGING • IT • LOGISTICS

SPECIAL

Interview:
Gelatineprodukte
stärkefrei gießen

Interview:
starchless
depositing of
gelatine gummies

INGREDIENTS

*Konferenz geht
Probleme des
Kakaosektors an*

*Conference
tackles problems
of cocoa sector*

TECHNOLOGY

*sp-Portrait
Schweizer
Lösungen für
die Süßwaren-
Produktion*

*sp portrait
Swiss solutions
for production
of confectionery*

PACKAGING

*Verpackungen
werden
interaktiv*

*Packaging
becomes
interactive*

Vollständige Kontrolle

Vision-Inspektionssystem PackSecure L



Bizerba Interactive



Einwandfreie Verpackungen

Mit PackSecure L erfüllen Sie die Schlüsselkriterien für eine optimale Produktqualität – eine unversehrte Siegelnaht und korrekte Etikettierung. Das optische System kontrolliert jede Seite, zeitgleich und vollständig. Verpackungen, die Ihre definierten Kriterien nicht erfüllen, schleust es automatisch aus.

www.bizerba.com

BIZERBA



Den
Fachhandel
mit Leidenschaft
stärken ...

verbindend

www.clubderconfiseries.de
service@clubderconfiseries.de

Impressum

sweets processing
8. Jahrgang, Heft 7-8, 2. Juli 2018

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

Vorsitzender des Vorstands
Hans Strohmaier
h.strohmaier@sg-network.org

**Chefredaktion/Objektleitung,
verantwortlich für den Inhalt:**
Dr. Bernhard Reichenbach
b.reichenbach@sg-network.org
redaktion@sweets-processing.com

Redaktion
Alfons Strohmaier
redaktion@sweets-processing.com

Anzeigen:
Markus Tütsch
m.tuetsch@sg-network.org
Cornelia Deutsch
c.deutsch@sg-network.org

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

Herstellung:
trurnit Publishers GmbH
Putzbrunner Straße 38
85521 Ottobrunn
Fon +49 (0)89/60 80 01 - 580
we@publishers.de

Druck:
Bosch Druck GmbH
Anton Müller
Festplatzstraße 6
84030 Ergolding
Fon +49 (0)871/76 05 11
Anton.Mueller@bosch-druck.de



Anzeigenpreisliste:
Nr. 8, gültig ab 1. Januar 2018

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,



Der Kakaosektor hat massive Probleme: stark schwankende Ernteerträge und Preise sowie Armut, Kinderarbeit und Umweltzerstörung in den Erzeugerländern. Mit den Problemen und deren Lösung beschäftigten sich zwei bedeutende Veranstaltungen, die wir kürzlich besucht haben und über die wir in dieser Ausgabe ausführlich berichten: die Weltkakaokonferenz der ICCO in Berlin sowie die Chocovision-Konferenz in Davos, zu der Barry Callebaut eingeladen hatte. Besucht haben wir außerdem die renommierten Zutaten-Spezialisten Bösch Boden Spies und SVZ International. Bösch Boden Spies demonstrierte in seinem neu eingerichteten Ingredients Technology Center in Hamburg sein neues Leitbild als Import- und Innovations-Agentur. Und die niederländische Firma SVZ zeigte, wie sie in ihrem Werk in Südspanien auf nachhaltige Weise hochwertige Zutaten aus Obst – insbesondere Beeren – und Gemüse erzeugt.

Mit Beeren und Früchten hat auch ein weiteres interessantes Unternehmen zu tun, das wir in unserer Reihe „sp-Portrait“ vorstellen: die Schweizer Firma Brunner-Anliker. Sie erfahren, wie der weltweit agierende Hersteller von Maschinen zum Bearbeiten von Nahrungsmitteln wie Nüssen & Co. durch enge Kooperation mit seinen Kunden zu innovativen Lösungen gelangt.

Neue Lösungsansätze sind ebenfalls Thema unseres Sonderteils „Innovative Technologien“. Aufgezeigt wird etwa, wie der Technologiekonzern GEA Aromenherstellern hilft, den Geschmack, die Konsistenz und die Wiederholgenauigkeit ihrer Produkte zu sichern. Zudem gibt Frank Jansen von Bosch Packaging Technology in einem Exklusiv-Interview Auskunft über ein neues, stärkefreies Gießverfahren zur Herstellung reiner Gelatineprodukte. •

Dr. Bernhard Reichenbach

Dear readers,

The cocoa sector has massive problems: severely fluctuating crop yields and prices as well as poverty, child labour and environmental degradation in producer countries. The problems and their solution were addressed by two internationally significant events that we recently visited and which we are reporting on in detail in this issue: the World Cocoa Conference of ICCO in Berlin and the Chocovision Conference in Davos, to which Barry Callebaut had invited.

We also visited the renowned ingredients specialists Bösch Boden Spies and SVZ International. Bösch Boden Spies demonstrated the company's new mission statement as an import and innovation agency at their newly established Ingredients Technology Center in Hamburg, and the Dutch company SVZ showed how to sustainably produce high-quality ingredients from fruit – especially berries – and vegetables at their plant in southern Spain.

There is also another interesting company that deals with berries and other fruit which we present in our series “sp portrait”: the Swiss firm Brunner-Anliker. You will learn how the globally acting manufacturer of processing equipment for food such as nuts and fruit has developed innovative solutions through close cooperation with his customers.

New solutions are also the subject of our special section “Innovative Technologies”. It shows, for example, how the technology group GEA helps flavour manufacturers to ensure the taste, consistency and repeatability of products. Frank Jansen from Bosch Packaging Technology gives information about a new, starchless depositing process for the production of pure gelatine products. •

Dr Bernhard Reichenbach



12



16



22



26



36



42

News

Anne Schumacher neue Geschäftsbereichsleiterin Ernährung bei Koelnmesse 6
 Dr. Steffen P. Würth erneut Vorsitzender des VDW 6
 Philip Bautil führt Region Central Europe bei DS Smith 6
 Joachim Ehlers neuer CFO der Nagel-Group. 6
 Barry Callebaut intensiviert Zusammenarbeit mit Kakaoproduzenten in Westafrika 7
 Mondelez erweitert nachhaltiges Weizenprogramm 7
 Cargill investiert in sein Werk in Mouscron/Belgien 8
 Stern-Wywiol-Gruppe verzeichnet Rekordumsatz 8
 Herza: Neue Reihe an Protein-Schokoladenstücken. . . 9
 Gute Aussichten für ProSweets Cologne 2019. 9

Fair

FachPack 2018 mit neuem Markenauftritt 10
 iba 2018 bereits ausgebucht. 11

Ingredients

Weltkakaokonferenz der ICCO geht Probleme in Erzeugerländern an. 12
 Chocovision-Konferenz zeigt Lösungswege für positive Zukunft im Kakaoanbau auf. 16
 SVZ International liefert Qualitätsprodukte aus nachhaltiger Erzeugung 20

Ingredients

Bösch Boden Spies informiert über Funktionalität von Trockenfrüchten. 22
 Biotechnologiefirma c-LEcta entwickelt neues Verfahren für pflanzliche Süßstoffe 24

Special

Interview mit Frank Jansen, Bosch Packaging Technology: Gelatineprodukte stärkefrei gießen . . . 26
 GEA optimiert Aromaproduktion 30
 Heraeus: Infrarot-Heizsystem steigert Qualität. . . . 34
 Haas liefert Anlagen für das Waffelbacken mit weniger Energie und weniger Emissionen 35

Technology

sp-Portrait: Spezielle Systeme von Brunner-Anliker . . 36

Packaging

DeTeMa: Verpackungen werden interaktiv. 42

ZDS

Die ZDS weiterhin im Zeichen der Schokolade 46

Service

Impressum. 3
 Markt & Kontakte 24, 40, 45

News

Anne Schumacher new Vice President Food and Food Technology at Koelnmesse 6
 Steffen P. Würth again chairman of VDW 6
 Philip Bautil leads Central Europe region of DS Smith 6
 Joachim Ehlers new CFO of Nagel-Group. 6
 Barry Callebaut to cooperate intensively with cocoa producers in West Africa. 7
 Mondelez expands sustainable wheat programme. 7
 Cargill invests in Mouscron facility in Belgium 8
 Stern-Wywiol-Gruppe achieves record sales 8
 Herza: new range of high-protein chocolate pieces 9
 Good prospects for ProSweets Cologne 2019. 9

Fair

FachPack 2018 with a new brand image 10
 iba 2018 already fully booked. 11

Ingredients

ICCO World Cocoa Conference tackles problems of cocoa countries. 14
 Chocovision conference shows paths to a positive future for cocoa farming 18
 SVZ International supplies quality products from sustainable production 21
 Bösch Boden Spies demonstrates functionality of dried fruits 23

Ingredients

Biotechnology company c-LEcta entwickelt new method for plant-based sweeteners 24

Special

Interview with Frank Jansen, Bosch Packaging Technology: starchless depositing of gummies 28
 GEA optimises flavour manufacturing 32
 Heraeus: infra-red system helps to maintain quality. . 34
 New Eco Principle of Franz Haas: wafer baking with less energy and fewer emissions. 35

Technology

sp portrait: special systems from Brunner-Anliker. . . 38

Packaging

DeTeMa reports on new packaging trends: bar codes are now invisible on the package 44

ZDS

ZDS to continue in the sign of chocolate 46

Service

Imprint. 3
 Market & contacts 24, 40, 45

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

Temperiermaschinen
 Überzugsmaschinen
 Kühltunnel
 Schokoladenauflöser

Besuchen Sie uns auf der IBA
iba
 München Deutschland
 15.-20.09.2018
 Halle B3, Stand 541

Pure silver dragées in different sizes.

Werner's
 Feine Dragées

Hanns G. Werner GmbH + Co. KG
 Hafenstr. 9 · 25436 Tornesch · Germany · Phone: +49(0)4122/9576-0
 Fax: +49(0)41 22/95 76 76 · eMail: info@hgw-tornesch.de · www.werners.de



Anne Schumacher

A. Schumacher

Anne Schumacher (37) übernimmt zum 15. Juli 2018 als neue Geschäftsleiterin das Kompetenzfeld Ernährung und Ernährungstechnologie der Koelnmesse. Sie verantwortet damit innerhalb des Kölner Veranstaltungsportfolios die Fachmessen Anuga, Anuga FoodTec, ISM, ProSweets Cologne, EuVend & coffeena und veganfach sowie die übergeordnete Strategie und Kommunikation des gesamten Bereichs der „Global Competence in Food and FoodTec“ der Koelnmesse, einschließlich der dazu zählenden Auslandsmessen. ●

A. Schumacher

Anne Schumacher (37) will become the new Vice President in charge of Koelnmesse's Food and Food Technology area of expertise as of 15 July 2018. In her new position, she will be responsible for the trade fairs Anuga and Anuga FoodTec, ISM, ProSweets Cologne, EuVend & coffeena as well as veganfach within Koelnmesse's portfolio of events in Cologne. She will also be responsible for the overarching strategy and communication of the entire Koelnmesse segment "Global Competence in Food and FoodTec". ●



Dr. Steffen P. Würth

Dr. S. P. Würth

In seiner Mitgliederversammlung wählte der Verband der Wellpappenindustrie e. V. (VDW) Dr. Steffen P. Würth, geschäftsführender Gesellschafter der Straub-Verpackungen GmbH in Bräunlingen, erneut zu seinem Vorsitzenden. Folgende Vorstandsmitglieder wurden von den VDW-Mitgliedern in ihrem Amt bestätigt: Hellmuth Eichhorn (Carl Eichhorn Wellpappenwerke), Axel Hilmer (Panther Packaging), Axel Muhl (Wellpappenfabrik GmbH), Roman Peters (Wellkistenfabrik Fritz Peters) sowie Mathias Schiep (Thimm Group). ●

Dr S. P. Würth

In its general meeting, the German Association of Corrugated Board Industry (VDW) elected Steffen P. Würth, Managing Partner of Straub-Verpackungen GmbH in Bräunlingen/Germany, again for its chairman. The following board members were confirmed by the VDW members: Hellmuth Eichhorn (Carl Eichhorn Wellpappenwerke), Axel Hilmer (Panther Packaging), Axel Muhl (Wellpappenfabrik GmbH), and Roman Peters (Wellkistenfabrik Fritz Peters) as well as Mathias Schiep (Thimm Group). ●



Philip Bautil

Philip Bautil

DS Smith, einer der weltweit führenden Display- und Verpackungshersteller, hat sich neu aufgestellt. Die Länder Belgien, Deutschland, Luxemburg, die Niederlande und die Schweiz bilden nun die neue Region Central Europe. Geführt wird diese Region von dem Belgier Philip Bautil (49). In Deutschland und der Schweiz tritt er die Nachfolge von Per V. Frederiksen an, der das Unternehmen verlassen hat. Philip Bautil kam 2000 als European Manufacturing Engineer zu DS Smith, und arbeitete bis 2010 in verschiedenen Funktionen unmittelbar im operativen Geschäft. ●

Philip Bautil

DS Smith, one of the world's leading display and packaging manufacturers, has reorganized its business. The countries Belgium, Germany, Luxembourg, the Netherlands and Switzerland are now the new Central Europe region. This region is led by the Belgian Philip Bautil (49). In Germany and Switzerland he succeeds Per V. Frederiksen, who left the company. Philip Bautil joined the DS Smith Group in 2000 as European Manufacturing Engineer, and worked in various positions directly in the operational business until 2010. ●



Joachim Ehlers

Joachim Ehlers

Zum 1. Juli 2018 wird Joachim Ehlers Chief Financial Officer (CFO) der auf Lebensmittellogistik spezialisierte und europaweit agierende Nagel-Group, die mit über 12.000 Mitarbeitern zuletzt einen Umsatz von 1,9 Mrd. EUR erzielte. Joachim Ehlers übernimmt die Position von Frank Böschemeier, der in den Verwaltungsrat des Unternehmens wechselt und dort den Vorsitz des neuen Finanz- und Prüfungsausschusses übernimmt. Joachim Ehlers trat 2015 in die Nagel-Group ein und ist als Head of Corporate Finance & Controlling tätig. ●

Joachim Ehlers

Joachim Ehlers will assume the role of Chief Financial Officer (CFO) of the Nagel-Group from 1 July 2018. The Nagel-Group, which specialises in food logistics, employs over 12,000 people and recently reported a turnover of EUR 1.9 bn. Joachim Ehlers will take over this role from Frank Böschemeier, who is to join the Administrative Board and chair the Finance and Audit Committee. Mr Ehlers joined the Nagel-Group in 2015. As Head of Corporate Finance & Controlling, he plays a key role in shaping the company's finance division. ●

Barry Callebaut: verstärkte Kooperation mit Kakaoproduzenten

Die Barry Callebaut AG, Zürich, intensiviert ihre Kooperation mit der Elfenbeinküste und Ghana im Bereich der nachhaltigen Kakaowirtschaft. Mit der Unterzeichnung einer Absichtserklärung gab der Schweizer Konzern den Startschuss für ein Pilotprojekt, um die Akteure hinsichtlich der Nachhaltigkeit in den beiden größten Kakaoerzeugerländern der Welt voranzubringen.

Das Unternehmen hat dazu an der Elfenbeinküste mit dem Conseil Café

Cacao (CCC) (Bild) und im Nachbarland mit dem Ghana Cocoa Board (COCOBOD) je eine Erklärung unterzeichnet, um die Kooperation im Hinblick auf nachhaltige Kakaoerzeugung zu intensivieren. Die Parteien verpflichten sich darin, gemeinsam auf ein Design und die Bewertung nachhaltiger Modelle hinzuwirken. Dabei liegt ein Schwerpunkt auf der Beseitigung von Kakao-bäumen, die mit der CSSV-Krankheit (swollen-shoot virus) befallen sind. ●



Mondelez erweitert nachhaltiges Weizenprogramm „Harmony“

Mondelez International erweitert sein nachhaltiges Weizenprogramm namens „Harmony“. Bis 2022 soll die Initiative auf alle europäischen Gebäckmarken des Unternehmens ausgeweitet werden.

Durch die Programm-erweiterung bei Harmony soll die Jahresproduktion von Weizen unter nachhaltigen Bedingungen bis 2022 auf über 280.000 t steigen. Dies würde die Menge an Weizen abdecken, die für die Produktion

des gesamten europäischen Gebäckportfolios von Mondelez International benötigt wird.

In dem Programm geht es auch um die Erhaltung der Biodiversität: 3 % der Weizenfelder sind für Blumen oder Hecken bestimmt, die bestäubenden Tieren wie Bienen das ganze Jahr über Nektar liefern. In den Harmony-Feldern in Europa wurden rund 17 Millionen Bienen und über 30 Arten von Schmetterlingen beobachtet. ●

Barry Callebaut intensifies cooperation with cocoa producers

Barry Callebaut AG, Zurich, is intensifying its cooperation with Ivory Coast and Ghana on a sustainable cocoa farming model. Through the signing of letters of intent, the Swiss concern will kick off a pilot project to assess the contributors to sustainable cocoa farming in the world's two largest cocoa producing countries.

The company will work with Ivory Coast on an agroforestry model for cocoa farming. The world's leading manufacturer of high-

quality chocolate and cocoa products and the Conseil Café Cacao (CCC) of Ivory Coast (image) signed a letter of intent, to work collaboratively towards the design and validation of a sustainable cocoa farming model, with a specific focus on the clearing and replanting of cocoa trees infected with the swollen-shoot virus (CSSV) disease. Also, the cooperation will include agroforestry and more specifically income diversification for cocoa farmers. ●

Mondelez expands its sustainable wheat programme "Harmony"

Mondelez International announced its ambition to expand the Harmony programme, the company's sustainable wheat sourcing initiative, to cover all of its biscuit brands in the EU by 2022, up from 60 % of its biscuit production in EU last year.

Today, the Harmony programme involves 1,700 farmers, 13 millers and 21 cooperatives across six markets (Belgium, Czech Republic, France, Italy, Poland and Spain) producing

177,000 t of wheat for the company's biscuit brands in 2017. This represents about three quarters of Mondelez International's production of biscuits in Western Europe or 60 % across EU.

Through the programme expansion, annual production of wheat under sustainable conditions would increase to over 280,000 t by 2022. This should cover the volume of wheat needed to produce the company's entire European biscuit portfolio. ●



Cargill investiert in sein Werk in Mouscron/Belgien

Mit der steigenden Nachfrage der Verbraucher nach hochwertiger belgischer Schokolade hat Cargill in seinem Werk Mouscron/Belgien in eine neue Produktionslinie für flüssige Schokolade investiert. Die Investition erhöht die Kapazität des Unternehmens zur Produktion von Milch- und Zartbitterschokolade und schafft bis zu zehn neue Arbeitsplätze. Cargill beschäftigt in Mouscron rund 150 Mitarbeiter.

Das Kakao- und Schokoladengeschäft von Cargill wird die Weltklasse-Produktionslinie im letzten Quartal 2018 eröffnen. Mit einer Investition von 12 Mio. EUR kann das Unternehmen seine Schokoladenkapazitäten weiter verbessern und erweitern. Die Investition ist eine Reaktion auf die wachsende Nachfrage der Kunden nach hochwertigen Schokoladen, die auf deren individuelle Anforderungen zugeschnitten sind. Dies unterstreicht das Engagement des Unternehmens, den Kunden eine breite Palette an maßgeschneiderten Produkten anzubieten. ■

With the rapid rise in consumer demand for high quality Belgian chocolate, Cargill has invested in a new liquid chocolate production line in its Mouscron production facility in Belgium. This investment increases the world-wide active company's capacity to produce milk and dark chocolate and creates up to ten new local jobs. Cargill currently employs around 150 people in production and related services in Mouscron. Cargill's cocoa and chocolate business will open the world-class production line in the last quarter of 2018. With an investment of EUR 12 m, the company will be able to further enhance and expand its chocolate capabilities. The investment is a response to growing customer demand for high quality chocolates tailor-made to individual customer specifications, demonstrating the company's continued commitment to providing its customers with a secure and broad supply of bespoke cocoa and chocolate products. ■

Cargill invests in its Mouscron facility in Belgium

With the rapid rise in consumer demand for high quality Belgian chocolate, Cargill has invested in a new liquid chocolate production line in its Mouscron production facility in Belgium. This investment increases the world-wide active company's capacity to produce milk and dark chocolate and creates up to ten new local jobs. Cargill currently employs around 150 people in production and related services in Mouscron. Cargill's cocoa and chocolate business will open the world-class production line in the last quarter of 2018. With an investment of EUR 12 m, the company will be able to further enhance and expand its chocolate capabilities. The investment is a response to growing customer demand for high quality chocolates tailor-made to individual customer specifications, demonstrating the company's continued commitment to providing its customers with a secure and broad supply of bespoke cocoa and chocolate products. ■

Worldwide, the group has over 1,300 employees, 920 of them in Germany. This, too, represents a significant increase. The group is made up of twelve independent specialist firms in Germany that develop, manufacture and distribute functional ingredients for the production of food and animal feed. They include internationally well-known companies such as Hydrosol, Mühlenchemie, SternMaid, SternVitamin, SternChemie, SternEnzym and Berg + Schmidt. ■

Stern-Wywiol-Gruppe verzeichnet Rekordumsatz

Der Hamburger Nahrungs- und Futtermittel-Zulieferer Stern-Wywiol-Gruppe steigerte 2017 seinen Umsatz um 56 Mio. EUR auf 520 Mio. EUR. Damit erzielte das Unternehmen einen Zuwachs von 12 %. Die Entwicklung der Gruppe ist vor allem auf den Ausbau der internationalen Präsenz sowie intensive Anwendungsforschung zurückzuführen. Die Gruppe zählt zu den 20 innovativsten mittelständischen Unternehmen in Deutschland. ■

Worldwide, the group has over 1,300 employees, 920 of them in Germany. This, too, represents a significant increase. The group is made up of twelve independent specialist firms in Germany that develop, manufacture and distribute functional ingredients for the production of food and animal feed. They include internationally well-known companies such as Hydrosol, Mühlenchemie, SternMaid, SternVitamin, SternChemie, SternEnzym and Berg + Schmidt. ■

Stern-Wywiol Gruppe achieves record sales

Hamburg-based food and feed ingredients supplier, Stern-Wywiol-Gruppe, increased its sales by EUR 56 m to EUR 520 m in 2017. With this figure, the company achieved 12 % growth last year. The development of the group is mainly due to the expansion of its international presence and intensive applications research. This has also led to the group being rated as one of Germany's Top Twenty most innovative medium-sized enterprises. ■

Worldwide, the group has over 1,300 employees, 920 of them in Germany. This, too, represents a significant increase. The group is made up of twelve independent specialist firms in Germany that develop, manufacture and distribute functional ingredients for the production of food and animal feed. They include internationally well-known companies such as Hydrosol, Mühlenchemie, SternMaid, SternVitamin, SternChemie, SternEnzym and Berg + Schmidt. ■

Herza: Neue Reihe an proteinreichen Schokoladenstücken

Proteinangereicherte Produkte sind aus dem Handel kaum wegzudenken. Im Fokus stehen dabei oft Molke-reisprodukte, aber auch proteinreiche Cerealien sind auf dem Vormarsch. Lebensmittel mit hohem Eiweißgehalt stehen für eine gesunde Ernährung. Gesundheitliche Vorteile allein reichen für eine hohe Akzeptanz beim Konsumenten jedoch nicht aus – auch der Genuss darf nicht zu kurz kommen. Diesen Anspruch können Markenanbieter und Eigenmarken des Handels mit der neuen Produktreihe an proteinreichen Schokoladen- und Fettglasurstücken von Herza Schokolade erfüllen.

Die Reihe besteht aus Protein-schokoladen in verschiedenen Ausführungen. Zur Auswahl stehen jeweils mit Milchprotein angereicherte weiße Schokolade und Milkschokolade sowie dunkle Schokolade mit einem Plus an pflanzlichem Protein. Der Eiweißgehalt liegt stets zwischen 20 und 25 %. Die Schokoladenstücke sind auch als zuckerreduzierte Varianten erhältlich. Für zusätzliche Geschmackserlebnisse sorgen kleinstückige Crispies sowie Fruchtstücke oder -pulver, die in die Schokolade eingearbeitet werden können. ■



Herza: new range of high-protein chocolate pieces

Today's retail trade is unthinkable without protein-enriched products. Often, the focus is on dairy products, but high-protein cereals are gaining significance, too. Foods with a high protein content stand for healthy nutrition, but health benefits alone are not enough to achieve a high level of acceptance with consumers – they should offer enjoyment too. This is precisely the requirement brand suppliers and private labels in the retail trade can meet with the new range of high-protein chocolate and compound pieces from Herza Schokolade. ■

The range consists of protein chocolate in various shapes. In each case there is a choice between white chocolate enriched with milk protein and milk or dark chocolate with extra vegetable protein. The protein content for all chocolate and shapes is between 20 and 25 %. The chocolate pieces are also available as low-sugar variants. Small crispies, fruit pieces or fruit powder permit an additional taste experience; they can be worked into the chocolate according to customer wishes. ■

Gute Aussichten für ProSweets Cologne 2019

Die Messe ProSweets Cologne 2019 findet schon in den ersten Monaten der Anmeldephase großen Zuspruch. Zur kommenden, mittlerweile elften Ausgabe der internationalen Zuliefermesse für die Süßwaren- und Snackindustrie haben sich bereits zahlreiche namhafte Unternehmen und hoch qualifizierte Anbieter mit Spezial-Know-how in diesem Bereich angemeldet.

Vom 27. bis 30. Januar 2019 werden über 300 Un-

ternehmen aus den Bereichen Herstellung, Verpackung und Ingredients in Köln erwartet. Begleitet wird die Messe von einem umfangreichen Eventprogramm, das unter anderem Expertenvorträge in der „Speakers Corner“ sowie diverse Sonderschauen zu den Themen Newcomer, Ingredients und Packaging beinhaltet. Die ProSweets Cologne findet erneut zeitgleich mit der ISM statt, der weltweit größten Messe für Süßwaren und Snacks. ■

Good prospects for ProSweets Cologne 2019

Trade fair ProSweets Cologne 2019 is already well received in the first months of the registration phase. Numerous well-known companies and highly qualified suppliers with special know-how in this area have already registered for the forthcoming, now eleventh edition of the international supplier fair for the confectionery and snack industry.

From 27 to 30 January 2019, more than 300 companies from the manufac-

turing, packaging and ingredients sectors are expected in Cologne. The trade fair will be accompanied by a comprehensive event programme, which will include expert lectures in the „Speakers Corner“ as well as various special shows on the topics of newcomers, ingredients and packaging. ProSweets Cologne will, once again, coincide with ISM, the world's largest and most important trade fair for sweets and snacks. ■

FachPack 2018 mit neuem Markenauftritt

Die FachPack ist die europäische Fachmesse für Verpackungen, Prozesse und Technik. An drei Messetagen präsentiert sie vom 25. bis 27. September 2018 in Nürnberg ihr umfassendes Fachangebot rund um die Prozesskette Verpackung für Industrie- und Konsumgüter. 1.500 Aussteller werden in den Messehallen

bereitstehen, um ihre Neu- und Weiterentwicklungen der Fachwelt vorzustellen.

Mit ihrem neuen Markenauftritt „Morgen entsteht beim Machen“ präsentiert sich die FachPack frischer, stärker und profilierter. Mit ihrem speziellen Portfolio aus den Bereichen Packstoffe und -mittel, Packhilfsmittel,

Verpackungsmaschinen, Etikettier- und Kennzeichnungstechnik, Maschinen und Geräte in der Verpackungsperipherie, Verpackungsdruck und -veredelung, Intra- und Verpackungslogistik sowie Services für die Verpackungsindustrie ist die Fachschau der Branchentreff des europäischen Verpackungsmarktes, der Besucher aus allen verpackungsintensiven Branchen anzieht, einschließlich Lebensmittel und Getränke.

Die FachPack bietet innovative Verpackungslösungen für Konsum- und Industriegüter der verschiedensten Branchen. Um Besucher bei ihrer Messeplanung zu unterstützen, hat Veranstaltungsleiterin Cornelia Fehlner, NürnbergMesse, mit ihrem Team nachjustiert: „Zum einen haben wir begonnen, die Hallen nach Themenschwerpunkten zu sortieren, wie man am Geländeplan sehen kann. Und zum anderen gibt es jetzt neu auf der Website www.fachpack.de einen Branchenkompass.“

„Finden statt suchen“ lautet das Motto. Dank des Branchenkompasses ist es künftig für die Besucher ein Leichtes, die wichtigsten Aussteller, Produkte, Vorträge, aber auch News-Texte zu ihren Themen und Anforderungen zu finden. Und dies bereits im Vorfeld der Messe. 

www.fachpack.de



Impression von der Verpackungsmesse FachPack 2016.
Impression of packaging fair FachPack 2016.

FachPack 2018 with a new brand image

FachPack is the European trade fair for packaging, processing and technology. Over a compact three-day schedule in Nuremberg/Germany from 25 to 27 September 2018, it will present its extensive range of solutions for the packaging process chain for industrial as well as consumer goods. 1,500 exhibitors will be waiting to show their products and innovations to industry professionals in the exhibition halls.

Its new brand image "Tomorrow begins when you create it" makes FachPack more up-to-date and more dynamic and gives it a more distinctive look. With a unique trade fair

portfolio from the segments packaging materials and packaging accessories, packaging machines, labelling and marking technology, machines and equipment in the packaging periphery, packaging printing and finishing, intra-logistics and packaging logistics, and services for the packaging industry, FachPack is the No. 1 industry gathering for the European packaging market that attracts visitors from all packaging-intensive sectors, including food and beverages.

FachPack offers innovative packaging solutions for consumer and industrial goods from a wide range of sectors. To help visitors plan their trade

fair visit, Exhibition Director Cornelia Fehlner worked with her team to make a few adjustments: "We began by arranging the halls according to thematic focus areas, as shown on the floor plan. And there is now also a special industry guide on the website www.fachpack.de/en".

The new navigation tool was designed on the principle "Find, don't search!" and will make it easy for visitors in future to quickly find the most important exhibitors, products, presentations and news items that best match their interests and requirements at FachPack, even in the run-up to the event. 



77.814 Besucher aus 167 Ländern verzeichnete die iba beim letzten Termin im Jahr 2015 (Bild). Diese informierten sich über das Angebot von 1.309 Ausstellern aus 57 Ländern. In 2015, iba registered 77,814 visitors from 167 countries (image). The visitors gathered information from 1,309 exhibitors from 57 countries.

iba 2018 already fully booked

In 2018, the international baking industry will be dominated by iba. The world's leading trade fair for bakery, confectionery and snacks will take place in Munich from 15 to 20 September 2018. As a premier platform, it offers an unparalleled market overview in twelve halls with all the latest innovations and products of the industry.

More than 1,300 exhibitors from over 50 countries (as of June 2018) will cover the entire spectrum of baking goods with their range. "The interest shown by national and international companies is huge," says Dieter Dohr, CEO and President of GHM Gesellschaft für Handwerksmessen mbH. "Apart from a few remaining spaces, iba is already fully booked".

In the supporting programme, the "iba.forum" in Hall B3 and the new speaker's corner in Hall A1 offer comprehensive orientation. Also new is the topic area "iba.to go!" in Hall B3.

For the first time, iba will combine innovations and solutions for snack and beverage concepts for baking traders at a central contact point. The trade fair also offers its visitors a new digital service. Through the online marketplace, visitors can prepare themselves better for their specific needs before the fair and have a better overview and thus orientation on site. They can quickly find, for example, innovative snack solutions, digitisation, energy efficiency or raw materials that are exhibited at iba. 

iba 2018 bereits ausgebucht

Die internationale Backbranche steht in diesem Jahr ganz im Zeichen der iba. Die führende Weltmesse für Bäckerei, Konditorei und Snacks findet vom 15. bis 20. September auf dem Messegelände München statt. In zwölf Hallen bietet die Fachschau einen umfassenden Marktüberblick mit allen Neuheiten der Branche. Darüber hinaus bietet die iba virtuelle Bäckerei-Besichtigungen, eine zentrale Themenfläche für den To-go-Markt sowie eine Speakers Corner als spannende Neuerungen.

Mehr als 1.300 Aussteller aus über 50 Ländern (Stand Juni 2018) werden mit ihrem Angebot das komplette Spektrum der backenden Gewerke abdecken. „Das Interesse der Firmen aus dem In- und Ausland ist riesig“, betont Dieter Dohr, Vorsitzender der Geschäftsführung der GHM Gesellschaft für Handwerksmessen mbH. „Die iba ist bis auf einige Restflächen bereits ausgebucht.“

Einen besonderen Schwerpunkt bilden in diesem Jahr die neuen Themenflächen „iba.to go!“ in Halle B3 und „iba.operate!“ in Halle B1. Damit

bündelt die Fachmesse erstmals Innovationen und Lösungen rund um Snack- und Getränkekonzepte für backende Gewerke auf einer zentralen Anlaufstelle. Zu sehen ist die komplette Prozesskette – von Zutaten und Zubereitung über nachhaltige Verpackungslösungen bis hin zu Logistik und Ladengestaltung. Und unter „iba.operate!“ gibt es den gesamten Verpackungsmarkt mit vielen Verpackungslösungen und -prozessen in einer eigenen Halle.

Das Rahmenprogramm bietet eine umfassende Orientierung mit dem „iba.forum“ in Halle B3 und der neuen Speakers Corner in Halle A1. Zudem offeriert die Messe einen neuen digitalen Service. Über den Online-Marktplatz können sich die Besucher bereits vor der Messe nach ihren einzelnen Bedürfnissen gezielter vorbereiten und vor Ort besser orientieren. Dank der neuen Suchmöglichkeit gelangt man schnell etwa zu innovativen Snack-Lösungen, zu Digitalisierung, Energieeffizienz oder zu den Rohstoffen, die auf der iba gezeigt werden. 

www.iba.de

Weltkakaokonferenz geht Probleme des Kakaosektors an

Die 4. Weltkakaokonferenz in Berlin beschäftigte sich intensiv mit den Problemen der Kakaoverarbeiter wie Preisverfall, Armut, Kinderarbeit sowie Umweltzerstörung und erarbeitete zahlreiche Lösungsvorschläge. In der abschließenden „Berliner Erklärung“ wurde eine neue Zukunftsvision für den Kakaosektor vorgestellt.

Von Dr. Bernhard Reichenbach

Business-as-usual im Kakaosektor ist keine Option mehr. Wir müssen neue Wege beschreiten“, sagte Dr. Jean-Marc Anga, Exekutiv-Direktor der Internationalen Kakao-Organisation (ICCO) anlässlich der 4. Weltkakaokonferenz, die kürzlich mit mehr als 1.500 Teilnehmern in Berlin stattfand. Der Kongress, der regelmäßig von der ICCO und – diesmal – der deutschen Regierung ausgerichtet wurde, ist die führende Veranstaltung für den globalen Kakaosektor und vereint die wichtigsten Interessenvertreter der gesamten Wertschöpfungskette. Unter dem Titel „Eine neue Vision für den Kakaosektor“ zeigte die Veranstaltung dessen massive Probleme auf und versuchte Lösungen zu finden.

Kakao ist eines der wichtigsten Agrarhandelsgüter weltweit und Einkommensgrundlage für 40 bis 50 Millionen Menschen. Viele der Kakaobaugemeinschaften, insbe-

sondere in Westafrika, sehen sich mit Armut, Kinderarbeit, fortschreitender Entwaldung und Umweltzerstörung konfrontiert, was durch einen rapiden Preisverfall bei Kakao noch verschlimmert wurde. So gingen die kakao-bezogenen Einkünfte von Kleinbauern an der Elfenbeinküste – dem weltweit größten Kakaoproduzenten – innerhalb eines Jahres um 36 % zurück. Dies spiegelt der Weltmarktpreis für Kakao wider, der zwischen September 2016 und Juni 2017 stark auf unter 2.000 USD/t fiel, wobei vor allem die Landwirte das Risiko des volatilen Preises tragen.

Zu dem Preisverfall trugen verschiedene Faktoren bei: Konzentrationsprozesse bei Händlern, Verarbeitern und im Einzelhandel, aber auch Spekulation, sowie die Überproduktion von Kakao. Letzteres geschieht zu Lasten der Umwelt, insbesondere der Regenwälder, denn sind die Böden ausgelaugt, werden die Anbaugelände verlagert und dabei intakter Regenwald zerstört. Dessen Vernichtung

wirkt sich negativ auf des Klima aus: So nehmen etwa die Niederschläge ab, und die kaum umkehrbare Wüstenbildung schreitet voran. Eine der Hauptursachen für die Problemlage wurde im Rahmen der Veranstaltung jedoch kaum angesprochen: das ungehemmte Bevölkerungswachstum, das zur Erschließung immer neuer Anbauflächen auf Kosten der Umwelt führt, während die Erntemengen aus Preisgründen eigentlich gedrosselt werden müssten.

Als Fazit der Weltkakaokonferenz wurde in der „Berliner Erklärung“ die neue Vision des Kakaosektors vorgestellt. Darin formulierten die Delegierten eine deutliche Botschaft: Einen nachhaltigen Kakaosektor gebe es nur, wenn die Erzeuger von ihrem Einkommen angemessen und existenzsichernd leben können. Dies liege in der Verantwortung aller Beteiligten vom Erzeuger über den Handel und die Verarbeitung bis zum Konsumenten und der Politik und sollte von diesen als gemeinsame Aufgabe angesehen werden.

Edel-Kakao soll neue Potenziale erschließen

Im Rahmen der Konferenz wurde unter anderem aufgezeigt, dass neue Produkte erhebliche Potenziale zur Verbesserung der kritischen Lage bieten. Gregory Aharonian, Gründer und Präsident der Firma KukaXoco, präsentierte Schokoladenprodukte ohne Fett, Zucker oder Süßstoffe. Während bei herkömmlichen Schokoladen der durchschnittliche Gehalt an Zucker bei 50 % liegt – manche erreichen sogar einen toxischen Gehalt von 75 % – reduziert KukaXoco diesen süchtigmachenden, Diabetes und Fettleibig-



Verschiedene Arbeitsgruppen erarbeiteten die Grundlagen der „Berliner Erklärung“. Various working groups worked out the basics of the „Berlin Declaration“.

keit fördernden Bestandteil komplett. Der Clou: Wissenschaftler des Unternehmens bewiesen, dass sichere und gesunde Kakaoblatt-Extrakte (FDA- und DEA-konform) die für ungesüßten Kakao typische Bitterkeit eliminieren können. „Dies ermöglicht der Schokoladenindustrie, Zucker vollständig aus ihren Produkten zu entfernen – ohne dabei deren Geschmack und Aroma zu beeinträchtigen – und Schokolade somit zu einem wirklich gesunden Nahrungsmittel zu machen“, betonte Gregory Aharonian.

KukaXoco produzierte Ende 2016 seine erste zucker- und süßstofffreie dunkle Schokolade, die zu 97 % aus Kakaomasse und zu 3 % aus Kaka-Extrakt besteht. Verpackte Schokoladenprodukte sind in Volumenstückzahlen erhältlich, und das Verfahren ist bereit für die Lizenzvergabe. Kommen Herbst will das Unternehmen einen zuckerfreien Schokoladenaufrich auf den Markt bringen, der nur 5 % Fett enthält – und dies zu einem kaum höheren Preis als für herkömmliche Produkte, die zu rund 90 % aus Fett und Zucker bestehen.

Neue Potenziale soll auch die verstärkte Erzeugung von Edel-Kakao erschließen, dessen Marktanteil derzeit noch niedrig ist. Martin Christy,

Direktor des International Institute of Chocolate and Cacao Tasting, plädierte dafür, die Nachfrage zu stärken und – ähnlich wie bei Kaffee oder Wein, wo Spitzenprodukte teuer bezahlt werden – ein Premium-Segment zu schaffen, um durch gesteigerte Qualität (etwa in Hinblick auf Schadstoffe wie Cadmium oder Pestizide) höhere Preise zu erzielen. „Da darf eine 50-Gramm-Tafel dann auch zehn Euro kosten“, postulierte Christy.

Qualität der Schokolade hängt von den Zutaten ab

Dem „Geheimnis“, wie sich die beste Schokolade produzieren lässt, waren mehrere Referenten auf der Spur. Für Andreas Bertram, Geschäftsführer der ZDS – Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft, ist ein originäres Aroma ohne Zusatzstoffe essentiell. Basis des Aromas sei, dass alle Komponenten – von der Genetik des Kakaos über die Fermentation bis zum Verarbeitungsprozess – „perfekt“ sind. Zu den wichtigsten Faktoren gehören dabei die Dauer der Fermentation sowie die Conchierzeit.

Nach Meinung von Warren Hsu vom taiwanesischen Schokoladen-

produzenten Fu Wan Chocolate hängt die Qualität einer Schokolade zu 80 % von den Zutaten, insbesondere den Kakaobohnen, ab. Er setzt vor allem auf biologischen Kakaoanbau, Fermentation in kleinen Losgrößen mittels Behältern mit 4 bis 6 kg Inhalt sowie spezielle Röstmethoden.

Samantha Aquim vom brasilianischen Schokoladenhersteller Aquim setzt auf besonders hochwertige Kakaobohnen. Die Röstung erfolgt langsam und bei niedriger Temperatur, um die Aromen der Frucht hervorzuheben und nicht Mängel zu überdecken, wie auf dem Markt üblich. Hinzu kommt der Verzicht auf Milch sowie sanftes Conchieren, um die ursprünglichen Aromen nicht negativ zu beeinflussen.

Zum Credo des bereits 1830 gegründeten venezolanischen Schokoladenherstellers Casa Franceschi gehört die Produktion von Schokoladen aus unterschiedlichen Kakaosorten. Laut Geschäftsführer José Vicente Franceschi beeinflussen rund 400 Faktoren das Aroma des Kakaos – angefangen mit der Auswahl der Sorte und der Anbauregion sowie dem gesamten Umgang mit der Pflanze. Für ihn gilt: „Kein gesundes Produkt aus ungesunder Umwelt.“

www.worldcocoaconference.org



Angeregte Podiumsdiskussionen prägten die Weltkakaokonferenz. Animated panel discussions characterized the World Cocoa Conference.



Blick in den Ausstellungsbereich der Weltkakao-Konferenz.
View into the exhibition area of the World Cocoa Conference.

World Cocoa Conference tackles problems of the cocoa sector

The 4th World Cocoa Conference in Berlin dealt intensively with cocoa growers' problems like poverty, child labour and environmental destruction, as well as possible solutions. The final "Berlin Declaration" introduced a new vision of the future for the cocoa sector.

By Dr Bernhard Reichenbach

Business as usual in the cocoa industry is no longer an option. We have to break the mould," said Dr Jean-Marc Anga, Executive Director of the International Cocoa Organization (ICCO) at the 4th World Cocoa Conference, which recently took place in Berlin, attended by more than 1,500 participants. The annual conference, organised by the ICCO and – this time around – the German government, is the leading event for the global cocoa sector and unites the most important stakeholders along the value-added chain. Under the motto "A New Vision for the Cocoa

Sector," the event highlighted its massive problems and sought to find solutions.

Cocoa is one of the world's most important agricultural products and represents the main source of income for 40 to 50 million people. Many of the cocoa plantation coops, primarily in West Africa, are confronted with poverty, child labour, progressive deforestation and environmental degradation, which was made even worse by the rapid fall of cocoa prices. As a result, cocoa-related revenues for small farmers on the Ivory Coast – the largest cocoa producer worldwide – have shrunk by 36 % within one year. This was reflected in the global market

price for cocoa, which fell sharply between September 2016 and June 2017 to under 2,000 USD/t. The risk for these volatile prices is borne by the farmers.

Several factors contributed to the price decline: concentration processes by dealers, processors and retailers, as well as speculation, along with the overproduction of cocoa. The latter comes at great cost to the environment, especially to the rain forests, as once the soil is leached of nutrients, then cultivation moves on to areas of intact rain forest and effectively destroys it. This destruction has negative effects on the climate: precipitation decreases somewhat, and the

hard-to-reverse desertification process marches onward. One of the main causes for this vicious cycle was barely mentioned during the event: the unfettered growth of population leads to the ongoing development of new areas of cultivation, while at the same time harvest yields should actually be limited in order to maintain stable prices.

At the conclusion of the world cocoa conference, the "Berlin Declaration" introduced a new vision for the cocoa sector. The delegates formulated a clear message: a sustainable cocoa sector is only possible if the producers can earn living wages and meet their basic needs with their incomes. This responsibility lies with all participants from producers to traders and from processing to consumers and governments, and this should be approached as a common goal.

Fine cocoa should tap new potential

Amongst other things highlighted at the conference, new products could offer considerable potential to improve the critical situation. Gregory Aharonian, founder and president of the KukaXoco company, presented chocolate products without fat, sugar, or sweeteners. While the average sugar content of conventional chocolates is 50 % – some even have a toxic content of 75 % – KukaXoco has completely reduced this addictive component that is known to cause diabetes and obesity.

The highlight: scientists at the company have proven that safe and healthy coca leaf extracts (FDA- and DEA-approved) can eliminate the bitterness typical of unsweetened cocoa. "This allows the chocolate industry to completely remove sugar from their products – without affecting the taste and aroma – thus making chocolate a truly healthy food," emphasised Gregory Aharonian.

In late 2016, KukaXoco produced its first sugar- and sweetener-free dark chocolate, which consisted of 97 % cocoa mass and 3 % cocoa extract. Packaged chocolate products are available in bulk, and the procedure is

ready for licensing. This coming autumn, the company plans to introduce a sugar-free chocolate spread to the market. Containing just 5 % fat, it will cost only slightly more than conventional products, which consist of up to 90 % fat and sugar.

The increased production of fine cocoa should also tap into new potential, as the market share is currently still low. Martin Christy, director of the International Institute of Chocolate and Cacao Tasting, supports increasing demand and – similar to coffee and wine, where top products com-

to processing. Amongst the most important factors are the length of fermentation and the conching time.

In the opinion of Warren Hsu from Taiwanese chocolate maker Fu Wan Chocolate, the quality of chocolate relies 80 % on the ingredients, especially the cocoa beans. He focuses primarily on organic cocoa cultivation, fermentation in small batches with containers holding 4 to 6 kg, as well as special roasting methods.

Samantha Aquim from Brazilian chocolate maker Aquim focuses on especially high-quality cocoa beans.



Zu den vertretenen kakaoproduzierenden Ländern gehörte auch Venezuela.
Represented among the cocoa-producing countries was Venezuela.

mand top prices – creating a premium segment in order to achieve higher prices through increased quality (with regard to toxins like cadmium or pesticides). "A 50-gramme bar could conceivably cost ten euros," postulated Martin Christy.

Chocolate quality depends on ingredients

Several speakers were on the hunt for the "secret" to producing the best chocolate. For Andreas Bertram, CEO of ZDS (German confectionery college), an original aroma without additives is essential. The basis of the aroma depends on all of the components being "perfect" – from the cocoa genetics to fermentation and beyond

The roasting is slow and at low temperatures, in order to highlight the fruit's aroma rather than covering up deficiencies, as is typical in the market. Add to that the eschewal of milk and a gentle conching process that does not negatively affect the original aromas.

The motto of Venezuelan chocolate maker Casa Franceschi, founded in 1830, includes the production of chocolates from various cocoa varieties. According to CEO José Vicente Franceschi, around 400 factors influence the aroma of cocoa – starting with the selection of variety and region of cultivation as well as the overall treatment of the plants. He believes that "no healthy product can come from an unhealthy environment."

Wege zu positiver Zukunft des Kakaoanbaus

„Nachhaltigkeit“ – speziell die nachhaltige Produktion von Kakao und Schokolade – war das Kernthema der internationalen Konferenz Chocovision, die kürzlich in Davos/Schweiz stattfand. Die vom führenden Kakao- und Schokoladenproduzenten Barry Callebaut ausgerichtete Veranstaltung beleuchtete die gravierenden Probleme des Kakaosektors in den Erzeugerländern wie Armut und Umweltzerstörung und zeigte Lösungen auf.

Von Dr. Bernhard Reichenbach

Die Fakten: Weltweit gibt es rund 5,5 Millionen Kakao-bauern, und der arbeitsintensive Anbau sichert den Lebensunterhalt von rund 15 Millionen Menschen, vor allem in Westafrika. Auf diese Region entfallen etwa 70 % der globalen Rohkakaoproduktion, die 2016/17 rund 4,7 Mio. t betrug (2015/16 circa 4 Mio. t). Knapp die Hälfte der Produktion wird mittlerweile in den Ursprungsländern selbst zu Halberzeugnissen weiterverarbeitet. Allerdings kämpft der Kakaosektor mit erheblichen Problemen. 90 % des weltweiten Kakaoanbaus findet – insbesondere in Westafrika – auf vergleichsweise kleinen Parzellen von teilweise unter 1 ha Fläche statt. Diese kleinflächige Struktur ist oft unwirtschaftlich.

Anders in Lateinamerika: Hier wird Kakao häufig auf großen Plantagen

angebaut, was in der Regel zwar wirtschaftlicher ist, aber zur Bildung von Monokulturen und zum Verlust des natürlichen Umfeldes führt. In Afrika sind die Probleme jedoch deutlich gravierender: Die Einkünfte der kleinbäuerlichen Familienbetriebe sind kaum existenzsichernd. Erhebliche Produktions- und Preisschwankungen, verbunden mit Spekulation und Korruption, gehen zu Lasten der Kakaobauern – Ausbeutung, Kinderarbeit, Armut, Landflucht und Migration sind die Folge.

Ungebremstes Bevölkerungswachstum führt zur Erschließung immer neuer Anbauflächen auf Kosten des Regenwaldes, der stark schrumpft. Die Entwaldung wiederum fördert den Klimawandel und die Wüstenbildung, da die Niederschläge abnehmen.

Mit all diesen Problemen und deren Lösung beschäftigte sich die

dreitägige Konferenz Chocovision, die kürzlich in Davos/Schweiz stattfand. Seit 2012 versammelt die Veranstaltung alle zwei Jahre Führungspersönlichkeiten und Hauptakteure der Kakao-, Schokoladen- und Süßwarenindustrie, um strategische Themen von gemeinsamem Interesse zu diskutieren.

Ziel ist eine Zukunft ohne Armut und Umweltzerstörung

Mehr als 200 Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Politik und Zivilgesellschaft, darunter die ehemalige norwegische Premierministerin und „Nachhaltigkeits-Prophetin“ Dr. Gro Harlem Brundtland sowie die Klimawandel-Expertin Christiana Figueres, waren diesmal zu dem Branchenforum gekommen. Die Teilnehmer erörterten, was in Kooperation getan werden kann, um eine nachhaltige Zukunft für alle Interessenvertreter entlang einer transparenten Wertschöpfungskette Kakao/Schokolade sicherzustellen – vom Anbauer über den Produzenten und den Händler bis zum Verbraucher. Eine Zukunft ohne Armut und Umweltzerstörung, ohne Kinderarbeit und Geschlechterungleichheit.

Vor dem Hintergrund, dass auf die Anbauer nur etwa 3 % des mit Schokolade erzielten Umsatzes entfallen – was die Existenz oft kaum sichern kann – kamen Vertreter aller Gruppen zu Wort. Auch jugendliche Konferenzteilnehmer wurden – als Führungspersönlichkeiten von morgen – in eigenen Podiumsdiskussionen in die Meinungsbildung einbezogen. In drei Gesprächsrunden wurde untersucht, wie moderne Technik – sei es Genetik,



Für Ian Roberts, Chief Technology Officer bei Bühler, kommt es insbesondere auf Transparenz „from bean to bar“ an, um Lebensmittelsicherheit und -integrität zu gewährleisten. For Ian Roberts, Chief Technology Officer at Bühler, transparency is particularly important “from bean to bar” to ensure food safety and integrity.



In Podiumsdiskussionen kamen Vertreter aller an der Wertschöpfungskette Kakao/Schokolade beteiligten Gruppen zu Wort. Panel discussions brought together representatives of all groups involved in the cocoa/chocolate value chain.

künstliche Intelligenz oder E-Commerce – die Innovation im Schokoladensektor vorantreibt, wie eine materiell sichere und gleichzeitig nachhaltige „Schokoladenzukunft“ speziell für den Anbausektor sichergestellt werden kann und welche Rolle die Wirtschaft spielt.

Als positives Beispiel wurde die Entwicklung des Kakaosektors in Ecuador vorgestellt. Zwischen 2012/13 und 2016/17 steigerte das Land seine Produktion um 40 % und wurde so zum viertgrößten Produzenten weltweit – mit der Aussicht, in zehn Jahren der zweitgrößte zu sein. Der durchschnittliche Hektarertrag stieg von unter 500 kg auf über 2000 kg, während er etwa in Afrika derzeit kaum 500 kg übersteigt. Grundlagen dieser „Revolution“ sind die Einführung des Dollars als Verrechnungseinheit, größere Anbau-Parzellen von rund 5 ha Fläche, verbunden mit verbesserter Technik und Mechanisierung. Das Tageseinkommen der gut ausgebildeten Bauern und Landarbeiter stieg von zuvor 6 auf heute 27 USD.

Bei der Produktion von Kakao und Schokolade soll eine nachhaltige, umweltschonende, abfall- und energiesparende Wertschöpfungskette sichergestellt werden, die zudem

Wohlstand für alle Beteiligten bietet. Dabei komme es insbesondere auf Transparenz „from bean to bar“ an, um Lebensmittelsicherheit und -integrität zu gewährleisten, so die Auffassung von Ian Roberts. Der Chief Technology Officer der Bühler Group unterstrich in seinem Vortrag: „Eine umfassende Transparenz erfordert ein bislang nicht gekanntes Level an Kooperation aller Beteiligten, neue Geschäftspraktiken sowie die entsprechende neue Technik.“ Eine Technik wie zum Beispiel die genetische Rückverfolgbarkeit der Produkte bis zu deren Ursprung sowie eine sichere Datenübertragung etwa via Blockchain.

Abhängigkeit von einzelner Produkt reduzieren

Aldo Uva, COO von Ferrero, hält es für unbedingt erforderlich, den „Kakaobauern ins Zentrum der Aktivitäten“ zu stellen, um den Teufelskreis der Armut in den Erzeugerländern zu durchbrechen. Ein existenzsicherndes Einkommen soll bewirken, dass junge Leute nicht – wie bisher – durch Zufall Kakaobauern werden, sondern weil sie es wollen. Die Bauern sollen etwa mithilfe von Beratern und Ausbildern

dabei unterstützt werden, veraltete landwirtschaftliche Praktiken aufzugeben und neue Arbeitsweisen zu übernehmen. Durch Umstellung auf professionelles Management und Mechanisierung konnten beispielsweise Haselnusserzeuger in der Türkei ihren Hektarertrag binnen zwei Jahren von 650 kg auf 1100 kg steigern. „Diese Erfahrung lässt sich ohne Weiteres auf den Kakaosektor übertragen“, betonte Aldo Uva.

Investitionen in die Verbesserung der Situation in den Erzeugerländern seien längerfristige Angelegenheiten, die nicht auf kurzfristige Effekte hin abzielten. Dies verdeutlichte Patrick de Boussac, CEO des französischen Ingredients-Lieferanten Touton, anhand der Fabel von der Schildkröte und dem Hasen, in der die langsame Schildkröte den schnellen, aber leichtsinnigen Hasen im Wettlauf besiegt. Investiert werden müsse beispielsweise in diversifizierten Anbau, um nicht von einem einzelnen Produkt – wie etwa Kakao – und dessen Preisentwicklung abhängig zu sein. Voraussetzung sei jedoch, sich zunächst eingehend über die Gegebenheiten vor Ort zu informieren, um Fehler zu vermeiden.

www.chocovision.ch

Paths to a positive future for the cocoa farming

“Sustainability” – particularly the sustainable production of cocoa and chocolate – was the core theme of the international Chocovision conference recently held in Davos/Switzerland. Hosted by leading cocoa and chocolate producer Barry Callebaut, the conference illuminated the serious problems of the cocoa sector in the countries where cocoa is cultivated, such as poverty and the destruction of the environment, and highlighted solutions.



Dass Investitionen längerfristige Angelegenheiten sind, verdeutlichte Patrick de Boussac von Touton anhand der Fabel von der Schildkröte und dem Hasen. By means of the fable of the turtle and the hare, Patrick de Boussac of Touton explained that investments are longer-term affairs.

By Dr Bernhard Reichenbach

The facts: there are some 5.5 million cocoa farmers around the world. Cultivating the plant is a work-intensive process ensuring the livelihood of around 15 million people, primarily in West Africa. This region accounts for approximately 70 % of the world's raw cocoa production, which totalled around 4.7 m t during the harvest year of 2016/17 (2015/16 around 4 m t). Meanwhile, almost half of the production is processed into semi-finished products in their countries of origin.

Yet, the cocoa sector is struggling with significant problems. 90 % of the world's cocoa cultivation, especially in West Africa, is carried out on relatively small lots of land, some not even occupying 1 ha. This small farm structure is often economically inefficient.

Things are different in Latin America, where cocoa is frequently farmed on large plantations. While this approach is generally more profitable, it also leads to the formation of monocultures and the loss of natural surroundings.

In Africa, the problems are nevertheless notably more severe. The small, family-run operations there hardly earn enough to subsist. Significant fluctuations in production and prices, combined with speculation and corruption, dominate at the expense of the cocoa farmers. The consequences include exploitation, poverty, rural depopulation and migration abroad. Unrestrained population growth results in the constant clearing and planting of new farmland to the detriment of the rainforest, which is shrinking drastically. The deforestation feeds climate change

and the formation of desert land as a result of less rainfall.

The three-day Chocovision conference recently held in Davos/Switzerland examined all these problems and their potential solution. Since 2012, the conference has been held every two years, gathering together the movers and shakers of the cocoa, chocolate and confectionery industries to discuss strategic issues of mutual interest.

Transparent cocoa/chocolate value chain needed

This year's Chocovision assembled over 200 figures from the fields of business, politics and civil society. Guests included the former Norwegian Prime Minister and “sustainability prophet” Dr Gro Harlem Brundtland, and climate change expert Christiana Figueres. The attendees discussed how they can cooperate to ensure a sustainable future along a transparent cocoa/



Caleb Harper vom MIT Media Lab stellte neue, datenbasierte Methoden zum Verständnis und zur Optimierung der Nahrungsmittelproduktion vor. Caleb Harper from the MIT Media Lab introduced new, data-based methods for understanding and optimising food production.

chocolate value chain for all of the interested parties, from farmers to producers, traders and consumers; a future without poverty and destruction of the environment, child labour and gender inequality.

Representatives from all of these interest groups spoke against the backdrop of the fact that the farmers themselves ultimately receive only around 3 % of the revenues generated with chocolate – an amount in many cases hardly capable of securing their subsistence. As the leaders of tomorrow, younger conference attendees were also included in opinion-making panel discussions. Three rounds of discussions examined how modern technologies such as genetics, artificial intelligence or E-commerce can help drive and promote innovation in the chocolate sector, how a materially secure and sustainable “chocolate future” specifically for the farming sector can be ensured, and what role business and the economy play in all this.

The development of the cocoa sector in Ecuador was presented as a

positive example. Between 2012/13 and 2016/17, Ecuador increased its production by 40 %, elevating the nation to the status of the world's fourth-largest cocoa producer. The country aims to rise even further over the next ten years to the No. 2 position. The average yield per hectare rose during the four-year period from less than 500 kg to more than 2,000 kg. In contrast, in Africa the current average yield is barely above 500 kg. The driving forces behind this “revolution” are the introduction of the dollar as the accounting unit, larger farming plots of around 5 ha in size, and improved technology and mechanisation. As a result, the daily income of well-trained farmers and farm workers there has risen from a previous level of USD 6 to a rate of USD 27 today.

Reducing dependence on a single product

The production of cocoa and chocolate needs to ensure a sustainable, environmentally-friendly value chain that reduces waste and energy consumption, and that also offers prosperity to all of the parties involved. To achieve this, Ian Roberts, Chief Technology Officer at the Bühler Group, emphasised the special importance of transparency “from bean to bar” in order to guarantee food product safety and integrity. In his presentation he underscored how “Comprehensive transparency requires a heretofore unknown level of cooperation between all of the stakeholders, new business practices and the appropriate new technology”. Examples of

Aldo Uva, Chief Operating Supply Officer bei Ferrero, will die Kakaobauern ins Zentrum der Aktivitäten stellen, um den Teufelskreis der Armut in den Erzeugerländern zu durchbrechen. Aldo Uva, Chief Operating Supply Officer at Ferrero, wants to put the cocoa farmers at the centre of activities in order to break the vicious cycle of poverty in the producer countries.





Erdbeerplantagen, soweit das Auge reicht, bei Huelva in Südspanien.
Strawberry plantations, as far as the eye can see, near Huelva in southern Spain.



SVZ produziert Erdbeer-Püree in verschiedenen Qualitätsstufen und Formaten.
SVZ produces strawberry puree in various quality levels and formats.



SVZ-Werk in Almonte: Vor dem Verarbeiten werden die Erdbeeren gewaschen und selektiert.
SVZ plant in Almonte: before processing, the strawberries are washed and selected.

Qualitätsprodukte aus nachhaltiger Erzeugung

„Strawberry Fields Forever“ – unweigerlich kommt dem Besucher der surreale Beatles-Hit in den Sinn, wenn er vor einer der ausgedehnten Erdbeerplantagen im Süden Spaniens steht, die bis zum Horizont reichen. Plantagen wie diese liefern das Rohmaterial für Produkte, wie sie die Lebensmittel-Großhandelsfirma SVZ International B. V. herstellt und vertreibt.

Von Dr. Bernhard Reichenbach

Das in Breda/Niederlande ansässige 500-Mitarbeiter-Unternehmen liefert an Nahrungsmittel- und Getränkehersteller weltweit Premium-Obst- und Gemüsezutaten. 1867 gegründet, ist SVZ seit 1986 Teil der niederländischen Royal-Cosun-Gruppe und erzielte 2017 einen Umsatz von 180 Mio. EUR.

Erdbeerprodukte machen einen großen Teil des Rotfrucht-Portfolios des Unternehmens aus. Die Erdbeeren unterschiedlicher Sorten stammen aus einem Netzwerk sorgfältig ausgewählter Anbaubetriebe in der südspanischen Region Huelva. Sie werden nahe dem Ursprung zeitnah zu Pürees und Püreekonzentraten verarbeitet, die europaweit an Kunden unter anderem aus dem Süß- und Backwarenereich geliefert werden. Zum Programm gehören auch Saftkonzentrate sowie hochwertige NFC-(not-from-concentrate)-Produkte.

Das zur Herstellung der SVZ-Produkte verwendete Obst und Gemüse wird an Standorten in den USA, Polen, Belgien und Spanien erzeugt. „Sweets Processing“ besuchte die Produktionsstätte in Almonte bei Huelva sowie verschiedene Plantagen, die

das Rohmaterial – neben Erdbeeren etwa auch Heidelbeeren – zuliefern.

Allein in Spanien hat SVZ 60 bis 70 zertifizierte Lieferanten, die unterschiedliche Qualitäten – etwa spezielle Zutaten für Babynahrung – beistellen. „Während der gesamten Saison arbeiten Experten von SVZ mit den Landwirten vor Ort zusammen, um diese im Hinblick auf optimierte Anbau- und Erntemethoden zu beraten und nachhaltig erzeugte Produkte auf konstant hohem Qualitätsniveau sicherzustellen“, berichtet Sustainability Manager Jobien Laurijssen.

Visuelle und messtechnische Qualitätskontrolle

Der gesamte Betriebsablauf ist neben maximierter Effizienz und Qualität auch auf Nachhaltigkeit bei Produktion und Lieferkettenmanagement ausgerichtet. „Bis Ende 2018 wollen wir eine zu 40 Prozent zertifizierte nachhaltige Geschäftstätigkeit erreichen“, betont Jobien Laurijssen.

In Almonte hat SVZ nach mehreren Jahren des Wachstums und steigender Nachfrage ein dreijähriges Investitionsprogramm gestartet. So soll die Jahreskapazität von 12.500 t auf

20.000 t gesteigert und die Produktpalette durch Himbeeren und Brombeeren sowie Gemüse wie Paprika, Gurken und Zucchini ergänzt werden.

Die Erdbeeren, die in der Saison zwischen November und Juni von den Plantagen im Werk Almonte ankommen, müssen zunächst durch eine visuelle und messtechnische Qualitätskontrolle. Es werden durchaus auch Früchte verarbeitet, die – etwa aufgrund ihrer Form – für den Frischemarkt ungeeignet sind, aber alle Anforderungen für die Weiterverarbeitung erfüllen. „Sowird Verschwendung vermieden“, sagt Jobien Laurijssen.

Die Beeren werden dann zu verschiedenen Produktionslinien transportiert, gewaschen und erneut selektiert. Nach dem ersten Herstellungsschritt des Pürierens passiert das Vorpüree zwei Siebe- und Mischschritte, wobei Blätter und Samen entfernt werden. Anschließend wird es zur Sterilisation durch einen voluminösen Pasteurisateur geführt. Das Endprodukt, Püree in verschiedenen Qualitätsstufen und Formaten, wird in aseptisch ausgestaltete Fässer gefüllt und in einen Kühlraum transportiert, bevor es zeitnah in gekühlter oder gefrorener Form versandt wird.

www.svz.com

Quality products from sustainable production

„Strawberry Fields Forever“ – visitors will inevitably feel the meaning behind the surreal Beatles hit when they see the strawberry fields in southern Spain stretching out to the horizon. Fields like these supply the raw materials for products like those made and sold by food wholesaler SVZ International B. V.

By Dr Bernhard Reichenbach

This 500-employee-strong company based in Breda/Netherlands supplies premium fruit and vegetable ingredients to food and beverage producers worldwide. Founded in 1867, SVZ has been part of the Dutch Royal-Cosun Group since 1986 and posted sales of around EUR 180 m in 2017.

Strawberry products make up a large part of the company's red fruit portfolio. Various types of strawberries come from a network of carefully selected growers in the southern Spanish region of Huelva. They are processed soon into purees and concentrates close to where they are grown, then subsequently delivered to customers throughout Europe, including for the confectionery and bakery sector. The company's product assortment also includes juice concentrates as well as premium not-from-concentrate (NFC) products.

The fruit and vegetables used to produce the SVZ products are grown in locations in the USA, Poland, Belgium, and Spain. „Sweets Processing“ visited the production site in Almonte near Huelva along with various plantations that supply the raw

materials like strawberries and blueberries.

SVZ has 60 to 70 certified suppliers in Spain alone who provide various qualities – including special ingredients for baby food. „Experts from SVZ work together with farmers on site during the entire growing season in order to consult on optimised cultivation and harvest methods and to ensure sustainably grown products at a consistently high quality level,“ reports Sustainability Manager Jobien Laurijssen.

Visual and metric quality controls necessary

Besides maximised efficiency and quality, the entire operations process is focussed on sustainability in the production and supply chain management. „By the end of the year, we intend to reach 40 percent certified sustainable business, and we're aiming for 100 percent by 2030,“ emphasises Laurijssen.

After several years of growth and increasing demand, SVZ initiated a three-year investment programme in Almonte. As a result, the annual capacity should increase from 12,500 t to

20,000 t, and the assortment of products will be complemented by raspberries and blackberries, as well as vegetables like bell peppers, cucumbers, and zucchini.

The strawberries and other fruit and vegetables that arrive from the plantations at the factory in Almonte during the season between November and June must undergo thorough visual and metric quality controls. However, also fruit is processed that is unsuitable for the fresh market – perhaps due to its shape –, but meets all the requirements for further processing. „This avoids food waste,“ notes Laurijssen.

The berries are then transported to various production lines and washed before they undergo yet another selection process. Following the initial production step of pureeing, the pureed mass passes through two filtering and mixing steps in which leaves and seeds are removed. The mass is subsequently sterilised in a pasteuriser with a capacity of 10,000 l/h. The final product, puree in various quality levels and formats, is filled into sanitised barrels and transported to a cooling room for several hours before being shipped in refrigerated or frozen form.



Mindestens fünf Benefits wie Clean Label, Health & Nutrition, Produkt- und Farbstabilität, Natürlichkeit und Textur weist die wilde kanadische Blaubeere auf. ITC-Leiter Kay Schumacher erörtert die wichtigsten Trends. (Bild: Wild Blueberry Association of North America) Wild Canadian blueberries feature at least five decisive benefits including clean labelling, health & nutrition, product and colour stability, natural taste and texture. ITC Head Kay Schumacher explains the approach. (Image: Wild Blueberry Association of North America)

Eifrig und konzentriert waren die Gäste gemeinsam mit dem Mitarbeitern von Bösch Boden Spies im Einsatz, um neue Prototypen mit herausragender Funktionalität zu kreieren. Auch Dr. Philipp Stradtman (mittleres Bild, li.), neuer Geschäftsführer Vertrieb, war mit von der Partie. Together with employees from Bösch Boden Spies, the guests were concentrated as they worked on creating new product samples with outstanding functionality. In the midst: Dr. Philipp Stradtman, the new BBS Sales Director, supervising and supporting the fruit preparation.

Die Kraft der Natur

In Zeiten von Clean Label, Natürlichkeit und Nachhaltigkeit ist die Frucht als trendige und hochwertige Zutat gefragt wie nie. In einem Workshop unter dem Titel „Snackification trifft Blaubeere“ im neu eingerichteten Ingredients Technology Center in Hamburg demonstriert Bösch Boden Spies sein neues Leitbild als Import- und Innovations-Agentur.

Von Alfons Strohmaier

Seit knapp 28 Jahren ist Michael Rund bei Bösch Boden Spies tätig. „Doch nie war Trockenfrucht so gefragt und so spannend wie in jüngster Zeit“, erzählt der erfahrene Manager begeistert. Getrocknete Aprikosen, Pflaumen, Sultaninen & Co. gehörten zwar immer zum Standardortiment des Handels, galten aber eher als verlässliches und doch etwas langweiliges Segment. Dies ändert sich nunmehr komplett: Früchte, ob in getrockneter Form, als Püree oder Paste, als Saft oder tiefgekühlt, geben dem Handel und den Lebensmittelherstellern, auch den Süßwaren- und Snackfirmen, viele neue Möglichkeiten, um die Vitaminspender als echte Leistungsträger einzusetzen.

Entsprechend präsentiert sich das 1913 gegründete Familienunternehmen heute unter dem Motto „360° food solutions – Wir erfinden Lebensmittel immer wieder neu“ als Import- und Innovations-Agentur. Damit verändern sich die Hamburger von einem der führenden Fruchtrohstofflieferanten für

die europäische Lebensmittelindustrie zur Full-Service-Agentur, die mit Kunden maßgeschneiderte Anwendungs- und Vermarktungskonzepte entwickelt.

Dies wird auch in der Firmenleitung sichtbar. So hat Michael Rund die Verantwortung für den Vertrieb Trockenfrucht und Nuss Industrie und Retail an Dr. Philipp Stradtman abgegeben, der seit Anfang Juni im Unternehmen tätig ist. Rund wird sich neben seiner Verantwortung für den Logistikbereich künftig als Geschäftsführer ganz auf die Weiterentwicklung des Produktportfolios und der Supply Strategy in der direkten Leitungsverantwortung der Bereiche Product Application & Development sowie Marketing & Business-Development konzentrieren.

„Unser Fokus liegt auf Produkten mit herausragenden Funktionalitäten“, erklärte der Manager anlässlich eines Presseworkshops im neu eröffneten Ingredients Technology Center (ITC) in Hamburgs City und fügte hinzu: „Wir stehen neben dem umfassenden Service für Know-how und Networking, aber auch für Fairness,

Transparenz und dauerhafte Partnerschaft.“ Bösch Boden Spies arbeitet als Exklusivpartner mit 26 Erzeugern auf fünf Kontinenten zusammen; viele davon sind in ihrem Sektor führend wie Ocean Spray, Blue Diamond, Sunsweet, Sun-Maid oder das Unternehmen Oxford Wild Blueberries in Kanada. Gemeinsam werden neue Verfahren und Technologien kreiert wie etwa die aufwendige und komplizierte Trocknung wilder Blaubeeren, die im Zentrum des Presseworkshops standen.

Eingangs informierte dazu Viviane Alsmeier, Junior Market and Business Development Manager, über Megatrends wie Clean Label, Well-being oder Mini Meals, was auch zu enormen Zuwächsen bei Fruit Snacks und Nüssen geführt hat. Unter Anleitung von Kay Schumacher, Leiter Product Application & Development, schufen die Teilnehmer aus getrockneten wilden kanadischen Blaubeeren einen luftig-leichten Riegel sowie eine crunchige Fruchtzubereitung für Joghurt aus den tiefgefrorenen Beeren. ●

www.boeschbodenspies.com

The power of nature

In these times of clean labelling, naturalness and sustainability, more than ever before fruit is in demand as a trendy ingredient. In a press workshop called “Snackification meets blueberry” at the new refurbished Ingredients Technology Center in Hamburg, Bösch Boden Spies demonstrated its new guiding principle as an import and innovations agency.

Michael Rund has worked for Hamburg-based ingredients specialist Bösch Boden Spies for nearly 28 years. “But dried fruit was never so much in demand or as exciting of a trend as it has become recently”, enthuses the experienced manager. While dried apricots, plums, raisins and more have always belonged to the standard retail product range, they were previously viewed more as a reliable, if somewhat boring, segment. This has now changed completely. Fruits in dried form, as puree and paste, juice or deep-frozen are now providing retail and food product manufacturers, including confectionery and snack companies, with innumerable new opportunities to utilise them as vitamin-rich true top performers.

The family-run company founded in 1913 nowadays operates under the motto “360° food solutions – We keep reinventing food” as an import and innovations agency. With this move, Bösch Boden Spies is transforming itself from one of the leading raw fruit material suppliers for the European

food products industry into a full-service agency working together with customers to develop customised application and marketing concepts.

This is also evident in the company's executive management staff. Michael Rund has handed off the responsibility for distribution and sales of the dried fruits and nuts to industry and to the retail sector to Dr. Philipp Stradtman, who started at Bösch Boden Spies at the beginning of June. In addition to his responsibilities for the Logistics Department, Michael Rund will now also concentrate fully as the company's Managing Director on the further development of its product portfolio and supply strategy in direct responsibility for the Product Application & Development and the Marketing & Business Development departments.

During the aforementioned trade press workshop at the newly opened Ingredients Technology Center (ITC) in Hamburg city, Rund explained, “Our focus is on products with outstanding functionalities”. He added, “Along with comprehensive service

for know-how and networking, we also stand for fairness, transparency and lasting partnership.” Bösch Boden Spies works as an exclusive partner together with 26 producers on five continents. Many of these are leaders in their sectors, including Ocean Spray, Blue Diamond, Sunsweet, Sun-Maid and the company Oxford Wild Blueberries in Canada. Together, they create new processes and technologies such as the sophisticated, complicated process of drying of wild blueberries, highlighted at the press workshop.

At the beginning of the workshop, Viviane Alsmeier, Junior Market and Business Development Manager, reported on megatrends such as clean labelling, well-being and mini-meals which have resulted in enormous growth for fruit snacks and nuts. Under the supervision of Product Application & Development Head Kay Schumacher, the workshop participants used dried wild Canadian blueberries to create an airy, light bar and a crunchy fruit preparation for yogurt, based on frozen blueberries. ●

Neues Verfahren zur erweiterten Produktion pflanzlicher Süßstoffe

Die Firma c-LEcta, ein weltweit führendes Biotechnologie-Unternehmen, hat gemeinsam mit einem führenden Hersteller von Inhaltsstoffen eine neue Methode entwickelt, um die Produktion eines neuen pflanzlichen Süßstoffs auf Stevia-Basis zu erweitern. Aufgrund der pflanzlichen Herkunft und Sicherheit dieser Süßstoffe in Kombination mit ihrem zuckerähnlichen Geschmack sind sie für den Großverbrauch in kalorienarmen und kalorienfreien Getränken und Lebensmitteln wie Diätprodukten besonders geeignet.

Das Verfahren basiert auf der enzymatischen Behandlung von Vorstufen dieser Süßstoffe. Diese enzymatische Behandlung ermöglicht es nun, die Vorstufen effizient in einen besser schmeckenden Süßstoff umzuwandeln. Die Süßstoffe sind verträglich und eignen sich auch für Diabetiker. Der Anbau ist durch den geringeren Ressourceneinsatz nachhaltiger.

www.c-lecta.com

New method for expanded production of plant-based sweeteners

German-based leading biotechnology company c-LEcta, together with an unnamed leading ingredient supplier, have developed a new method to help expand production of a new stevia-based sweetener. The plant-based origin and safety of these sweeteners in combination with their very sugar-like taste make them suitable for large-scale use in low- and zero-calorie beverages and foods like diet products.

The process is based on the enzymatic treatment of precursors of these sweeteners. This new enzymatic treatment now makes it possible to convert the precursors into a better tasting sweetener efficiently. These sweeteners are safe and suitable for people with diabetes. The cultivation is more sustainable due to the smaller use of resources required in the process.

c-LEcta CEO Dr Marc Struhalla says: "The enzyme technology has the potential to enable our partner to change the world market for natural sweeteners decisively."

market + contacts

ROHSTOFFE & INGREDIENTS RAW MATERIALS & INGREDIENTS

Aromastoffe / Aromas



ADM WILD Europe GmbH & Co. KG
Rudolf-Wild-Str. 107-115
69214 Eppelheim / Germany
www.wildflavors.com



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

Färbende Lebensmittel Colouring foods



ADM WILD Europe GmbH & Co. KG
Rudolf-Wild-Str. 107-115
69214 Eppelheim / Germany
www.wildflavors.com



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

Fette, Fettersatzstoffe, Öle Fats, fat equivalents, oils



AarhusKarlshamn AB
Jungmansgatan 12
211 19 Malmö / Sweden
☎ +46 40 627 83-00
☎ +46 40 627 83-11
✉ info@aak.com
For further information, visit www.aak.com

Süßstoffe / Sweeteners



Denk Ingredients GmbH
81675 München / Germany
☎ +49 (0)89 23 00 29-400
✉ info@denkingredients.de
www.denkingredients.de

Trennmittel und Sprühtechnik Separating and spraying equipment



DÜBÖR Groneweg GmbH & Co.KG
Grüner Sand 72
32107 Bad Salzflufen
☎ +49 5222 93440
✉ info@dubor.de
www.dubor.de



Special Innovative Technologies

Interview:
Gelatineprodukte
stärkefrei gießen

Interview: starchless
depositing of pure
gelatine gummies

GEA optimiert
Produktion von
Aromen

GEA optimizes
manufacturing
of flavours

Mit Infrarot-Heizung
zu besseren
Schoko-Produkten

Infra-red heating
system helps to
maintain quality

Waffelbacken mit
weniger Energie
und Emissionen

Wafer baking with
less energy and
less emissions

„Gelatineprodukte werden in nur 20 Minuten gegossen“

Interview mit Frank Jansen, Produktmanager für die Bereiche Prozesstechnik für Süßwaren sowie Füll- und Verschleißsysteme bei Bosch Packaging Technology.

Auf der diesjährigen Fachmesse ProSweets Cologne hat die zu Bosch Packaging Technology gehörende Firma Makat Candy Technology erstmals ihr stärkefreies Gießverfahren zur Herstellung reiner Gelatineprodukte in Silikonformen vorgestellt. Frank Jansen, Produktmanager für die Bereiche Prozesstechnik für Süßwaren sowie Füll- und Verschleißsysteme bei der Unternehmensgruppe Bosch Packaging Technology, gibt Auskunft über die neue Produktionsmethode.

sweets processing: Herr Jansen, was sind für Sie gerade die Toptrends in der Süßwarenherstellung?

Frank Jansen: Wir sehen in verschiedenen Produktgruppen große Wachstumspotenziale. Laut einer Untersuchung von Allied Market Research wird der globale Markt für Nutraceuticals bis 2022 ein Volumen von 302 Milliarden Dollar erreichen – und dies mit einem jährlichen Wachstum von

sieben Prozent. Ein starker Markt also – auch für die Süßwarenindustrie. Knapp 14 Prozent aller Vitamine und Nahrungsergänzungsmittel kommen heute in Süßwarenform. Transparency Market Research prognostiziert zudem, dass allein der globale Markt für Vitamin-Gummiartikel in den nächsten acht Jahren mit jährlich fünf Prozent wachsen und 2025 ein Volumen von über vier Milliarden Dollar haben wird. Interessant ist auch, dass 2015 beispielsweise in Indien 63 Prozent aller Arzneimittelverkäufe Over-the-Counter-Produkte (OTC-Produkte) wie Husten-Gummibärchen und Co. waren. In China waren es 55 Prozent und in den USA rund elf Prozent – Tendenz steigend.

sp: Welche Neuerungen gibt es diesbezüglich bei den Produktionsprozessen?

Jansen: Neben dem neuen Verfahren „Candy 2 Gum“ – gegossene Kaugummis – ist das puderlose Gießen für



Frank Jansen: „Ab jetzt können auch reine Gelatineartikel mittels Silikonformen puderlos gegossen werden.“

Frank Jansen: „From now on, with the help of silicone moulds, even pure gelatine gummies can be deposited without starch.“

Gelatineartikel wohl gerade ein Topthema. Bei Hartbonbons schon lange Standard, können nun auch reine Gelatineartikel mittels Silikonformen puderlos gegossen werden. Dieses Herstellungsverfahren ist insbesondere interessant für Hersteller von Nutraceuticals oder OTC-Produkten.

sp: Was versteht man unter puderlosem Gießen?

Jansen: Puderloses Gießen bedeutet, dass man Gummi- und Geleeartikel nicht – wie beim traditionellen Stärkegießen – mit Trays, Stärke und Stempel herstellt, sondern mit Silikonformen.

sp: Wie funktioniert das genau?

Jansen: Für das klassische Stärkegießen benutzt der Hersteller eine Mogul-Anlage. Für das puderlose Gießen von Gelatineprodukten, hingegen, wurde die bereits existierende Anlage Silicone Rubber Mould (SRM) weiterentwickelt: Die Silikonformen

werden zuerst mit einem Trennmittel benetzt. Danach wird die Gießmasse in die Formen gegossen. Nach dem Gießen laufen die befüllten Formen zum Auskühlen in den integrierten Etagenkühlschrank der SRM, verbleiben somit in der Maschine. Nach einer Kühlzeit von nur 20 Minuten werden die Produkte ausgeformt. Die leeren Formen fahren zurück zur Gießstation und werden wieder befüllt. Und das ist schon der erste große Vorteil: Die Formen laufen in der Maschine um und müssen den Produktionskreislauf zum Auskühlen nicht mehr verlassen.

sp: Wieso das?

Jansen: Der Hauptvorteil ist, dass handelsübliche Gelatine für die Herstellung der Gießmasse verwendet wird. Das Design des Gießkopfs wurde für diese Anwendung optimiert, so dass sich damit nun Gießmassen mit einem hohen Trockensubstanzanteil vergießen lassen. Der Hersteller kann nun – ohne Fadenbildung – handelsübliche, hochbloomige Gelatine in der Produktion einsetzen. Die Gießmasse härtet innerhalb von 20 Minuten schon in der Anlage aus. Die Produkte müssen somit nicht mehr in einen Reiferaum, was für den Hersteller einen großen Vorteil darstellt.

„Größter Vorteil ist der Einsatz handelsüblicher Gelatine“

sp: Weshalb ist dies solch ein großer Vorteil?

Jansen: In der normalen Gelatineprodukt-Herstellung müssen die Puderkästen für 24 bis 72 Stunden in einen Reiferaum. Der Puder entzieht während dieser Zeit den Produkten Wasser, wodurch sich diese verfestigen. Die Trockensubstanz des Endproduktes (End-TS) liegt dann bei 84 bis 86 Prozent. Nun kann jedoch eine Gießmasse vergossen werden, die diese End-TS bereits aufweist. Dadurch brauchen die Gelatineprodukte auch nur noch 20 Minuten zum Abkühlen und Ausformen. Durch die resultierende Eliminierung des Reiferaums werden Energiekosten und Produktionszeit eingespart. Dies bedeutet auch, dass weniger Platz in der Produktionshalle benötigt wird.

Das puderlose Gießen eignet sich für die Massenfertigung hochwertiger Produkte mit klaren Konturen. Starchless depositing is suitable for the mass production of high-quality products with defined shapes.



Dies wirkt sich äußerst positiv auf die Gesamtanlageneffektivität aus.

sp: Trägt dazu auch der Verzicht auf Puder bei, was doch sicher auch die Kosten reduziert?

Jansen: Genau! Wir ersetzen zehntausende Puderkästen durch einige hundert wiederverwendbare Silikonformen. Bei 30 Fülltakt pro Minute und einer Umlaufzeit von 20 Minuten werden nur noch rund 600 Silikonformen benötigt. Weil die neue Produktionsmethode keine Puderzubereitung mehr benötigt, werden auch Energie und Personalaufwand reduziert. Bisher mussten Hersteller hunderte Tonnen Puder entfeuchten und wiederaufbereiten lassen. Das fällt nun weg. Zudem spart man Maschinenkosten und benötigt, wie gesagt, keinen Reiferaum. Ein weiterer Pluspunkt ist die hohe Geschwindigkeit der Anlage, die bis zu 30 Formen pro Minute füllen kann. Übrigens dauert ein Formatwechsel nur eine Stunde, wodurch weitere Zeit und Kosten eingespart werden.

sp: Und für wen ist das puderlose Gießen gedacht?

Jansen: Das Verfahren wendet sich an Hersteller hochwertiger Produkte mit klaren Konturen, denn es besticht vor allem in der Massenfertigung. Die Form der Produkte ist durch die Silikonformen vorbestimmt, die Vielfalt ist entsprechend eingeschränkt. Filigrane Produktkonturen sind für Silikonformen nicht angedacht, denn

diese könnten beim Herausdrücken der Artikel aus der Form beschädigt werden. Puderloses Gießen ist aber die perfekte Herstellmethode für alles andere – vom Hustendrop bis zum Vitamin-Gummibärchen.

sp: Wie sieht es denn mit dem übrigen Prozess aus? Und wie kann Bosch die Hersteller noch unterstützen?

Jansen: Neben der reinen Produktionsmethode können wir unseren Kunden als Komplettlösungsanbieter auch eine umfassende Beratung und weiteren Support anbieten: Wir bieten von der für diesen Prozess angepassten Küche und Gießanlage über die Erstverpackung bis zum Kartonieren alles an. Selbst Rezepturen können wir für unsere Kunden im hauseigenen Labor testen und verfeinern.

sp: Was bringt, in Bezug auf das puderlose Gießen, die Zukunft?

Jansen: Wir denken, dass sich das puderlose Gießen schnell etablieren wird, da es die Produktionszeit auf 20 Minuten reduziert und Energie- sowie Maschinenkosten für Puderaufbereitung und Reiferaum entfallen. Der größte Vorteil für Hersteller ist jedoch, dass sie mit handelsüblicher Gelatine gießen können. Die Resonanz der Besucher auf der Messe ProSweets Cologne war sehr vielversprechend. Sowohl die Traditionshäuser als auch neue Hersteller am Markt sind sehr interessiert an der innovativen Produktionsmethode.

www.boschpackaging.com

Der zum Lösen von Geleemassen konzipierte Rapidsolver BLK 2500 reduziert die zum Vorwärmen der Geleemasse benötigte Energie um bis zu 50 %.

(Bilder: Bosch)
The Rapidsolver BLK 2500, designed to release jellies, reduces the energy needed to preheat the jelly mass by up to 50 %. (Images: Bosch)





Für das puderlose Gießen von Gelatineprodukten wurde die bereits existierende Anlage Silicone Rubber Mould (SRM) weiterentwickelt. (Bild: Bosch)
For the starchless depositing of gelatine gummies, the existing Silicone Rubber Mould (SRM) has been further developed. (Image: Bosch)

“Gelatine gummies are deposited in only 20 minutes”

Interview with Frank Jansen, product manager for confectionery processing as well as filling and capping equipment at Bosch Packaging Technology.

At ProSweets Cologne 2018, Makat Candy Technology, part of Bosch Packaging Technology, for the first time presented its starchless depositing method for the production of pure gelatine gummies in silicone moulds. Frank Jansen, product manager for confectionery processing as well as filling and capping equipment at Bosch Packaging Technology, provides information on the new method.

sweets processing: Mr Jansen, what are the most important trends in confectionery production?

Frank Jansen: We have identified growth opportunities for various product groups. According to research conducted by Allied Market Research, the global market for nutraceuticals will reach 302 billion dollars by 2022 – with an annual growth rate of seven percent. A strong and attractive market – especially for the confectionery industry. Nowadays, almost 14 percent of all vitamins and nutraceutical supplements are processed into candy. Furthermore, Transparency Market Research predicts that the global market for vitamin gummies alone will grow by five percent annually over the next eight years and exceed four billion dollars in 2025. Interestingly, in 2015 over-the-counter products (OTC products), such as cough sweets, accounted for 63 percent of pharmaceutical sales in India, 55 percent in China, and approximately eleven percent in the USA. And that’s a rising trend.

sp: Which new manufacturing processes address these trends?

Jansen: Starchless depositing for gelatine products is one of the hottest topics in the industry right now, along with the new procedure of “Candy 2 Gum”, deposited chewing gum. Starchless depositing has been a standard procedure for hard candy for many years. From now on, with the help of silicone moulds, even pure gelatine gummies can be deposited without starch. This manufacturing process is particularly interesting for manufacturers of nutraceutical or OTC products.

sp: So, what is starchless depositing?

Jansen: With starchless depositing, jelly products can now be deposited using silicone moulds instead of the conventional starch depositing.

“The biggest advantage is the use of commercial gelatine”

sp: How does this work exactly?

Jansen: Conventional starch depositing required manufacturers to use mogul plants. To facilitate starchless depositing of gelatine gummies, we enhanced our Silicone Rubber Mould (SRM) plant. As a first step, the silicone moulds are moistened using a release agent. Then, the jelly mass is deposited into the moulds. Next, the filled moulds enter the SRM’s integrated cooling tower. At no point throughout the process, the moulds need to be taken out of the plant. The products

can be demoulded after a cooling time of 20 minutes only. The empty moulds are returned to the depositing station and are filled once again. This is the first advantage: the moulds stay in the plant and no longer need to leave the production cycle for cooling.

sp: How so?

Jansen: Our main advantage at Bosch is that we can use commercial gelatine for the jelly mass production. We optimised the depositing head design for this application and are now able to deposit jelly masses with a high dry matter content. Manufacturers can now use commercial, high-bloom gelatine in production, without tailing. The jelly mass hardens within 20 minutes in the plant itself. Consequently, the products no longer have to be stored in a drying room, which is a huge advantage for manufacturers.

sp: Why is this such a big advantage?

Jansen: Conventional jelly production requires the filled starch trays to rest for 24 to 72 hours in a drying room. During this time, starch withdraws water from the products, which solidifies them. This gives the final product a dry matter content of 84 to 86 percent. With starchless depositing, you can deposit a jelly mass that has this dry matter final content from the beginning. The drying room can be eliminated from the production site entirely, which reduces energy costs and minimises production time.

This also means that you need less floor space in the production facility. This has highly positive impacts on Overall Equipment Effectiveness (OEE).

sp: Does the elimination of starch contribute by cutting costs?

Jansen: Absolutely. We replace tens of thousands of starch trays with a few hundred, reusable silicone moulds. With filling speeds of up to 30 moulds per minute, combined with a cycle duration of 20 minutes, approximately 600 silicone moulds are needed in production. The new production method does away with powder treatment, so we also help to cut back on energy and personnel expenses. Equipment costs are lower, and there is no need for drying rooms. The high speed of the Bosch machinery, which can fill up to 30 moulds per minute, is yet another advantage. By the way: format changes only take one hour, which saves additional time and costs.

sp: Who is the starchless depositing meant for?

Jansen: In general, it was designed for manufacturers of high-quality products with defined shapes in high quantities. As the silicone forms determine the product shape, form variety is limited. Silicone moulds are not suitable for delicate product contours, because the jellies could get damaged when being pressed out of the mould. However, starchless depositing is an ideal manufacturing method for all other products: from standard sweets and vitamin-enriched jellies to semi-pharmaceutical products.

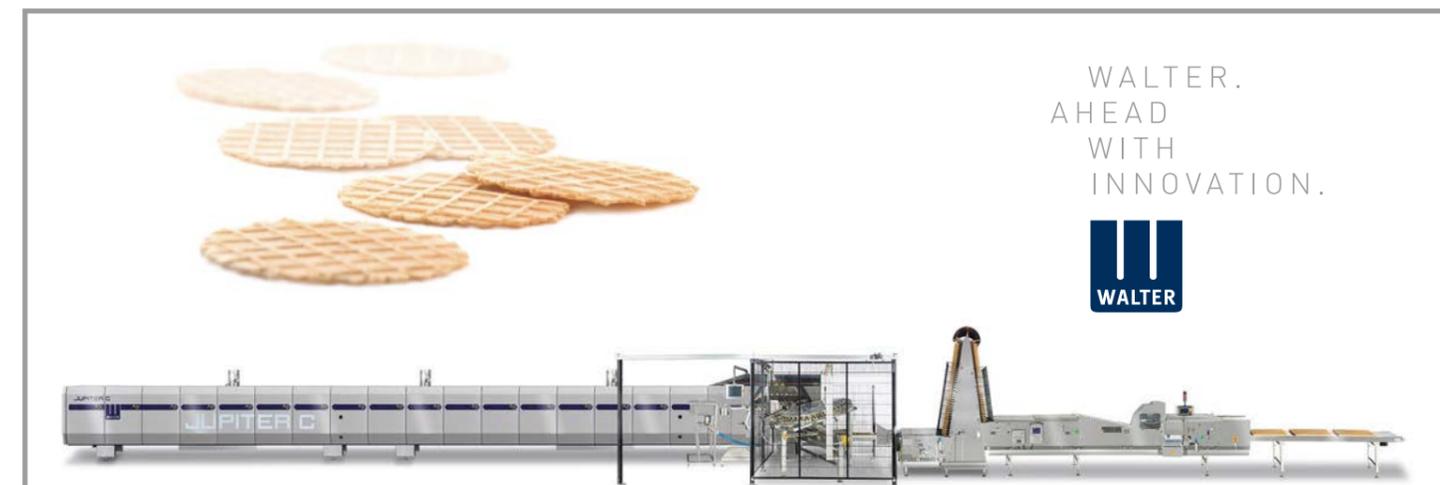
sp: What about the rest of the process? How can Bosch provide additional support for manufacturers?

Jansen: Besides the manufacturing method itself, we offer our clients tailor-made single-source solutions, comprehensive advisory services and

customer care. Our broad portfolio ranges from the kitchen – which was adapted for this process – to the casting machinery and the primary packaging to the cartoner. Customers can even test and refine recipes in our in-house laboratory.

sp: Concerning starchless depositing: what will the future bring?

Jansen: We feel that starchless depositing will quickly establish itself on the market because of its numerous benefits, such as reducing production times, and reducing energy and machine costs by eliminating starch treatment and drying room. However, the biggest advantage for manufacturers is that they can deposit using commercial gelatine. At trade fair ProSweets, we received a very good feedback from visitors. Established manufacturers and new players on the market were eager to learn more about this innovative production method. ●



WALTER.
AHEAD
WITH
INNOVATION.



Efficiency Made in Germany

The new JUPITER A and JUPITER C lines from WALTER represent the latest technology in wafer baking machinery.



WALTER at IBA, Munich
15.09. - 20.09.2018.
Visit our booth A6.126
in hall 6.



Aromaproduktion optimiert

Der Technologiekonzern GEA hat seine Prozesslösung zur Aromenherstellung spezifiziert und entwickelte ein neues Maschinendesign sowie Steuerungs- und Reinigungselemente für die Fertigungsanlagen vom Rohstoffhandling bis zur Endverpackung. Damit hilft das Unternehmen Aromenherstellern, den Geschmack, die Konsistenz und die Wiederholgenauigkeit ihrer Produkte zu sichern.



Ziel in der Aromenproduktion ist, einen Geschmack zu kreieren, der so nah wie möglich an das Original heranreicht. (Bilder: GEA).
The goal in flavour production is to create a taste that mimics, as closely as possible, the real thing. (Images: GEA).

Bei der Produktion von Aromen gibt es viele mögliche Fehlerquellen. Eine programmierte Steuerung und Automatisierung soll Abweichungen ausschließen.

Die neue, integrierte Fertigungsanlage von GEA steuert alle Einzelschritte präzise und kontrolliert damit die Ergebnisse. Doch Wiederholgenauigkeit ist nicht nur eine Frage der Anpassung eines computer-gesteuerten Kontrollsystems: Um ein konsistentes Produkt zu erreichen, bedarf es einer sehr präzisen Konstruktion, damit die einzelnen Komponenten der Fertigungsanlage harmonisch zusammenarbeiten können. So müssen beispielsweise Zuführsysteme speziell auf die Fähigkeiten des Mixers abgestimmt werden. Die Größe des Mixers muss zur Gewährleistung des Zusammenspiels entsprechend der Größe des Trockners zusammengestellt werden.

Um die Hygienevorschriften zu erfüllen, muss jede Produktionsan-

lage effizient gereinigt werden. Doch können trotz Reinigung nach strengsten Hygienevorschriften Geschmacksrückstände und Aromen in den Geräten verbleiben. Jeder Rückstand des vorherigen Geschmacks aber verunreinigt das nächste Produkt und zerstört so die wichtige Geschmackskonsistenz. Um dies zu verhindern, hat GEA weit mehr unternommen, als nur ein effizientes rotierendes Sprühkugel-Reinigungssystem zur Verfügung zu stellen.

Mit dem neuen Gesamtkonzept hat das Unternehmen in den Maschinen, Rohrleitungen und Ventilsystemen scharfe Kanten oder Totbereiche beseitigt, in denen kleinste Produktmengen verbleiben könnten. Speziell ausgewählte Materialien schaffen glatte Innenflächen, an denen das Produkt nicht haften kann. Die Größe der Tanks für die Reinigungsflüssigkeit wurde so berechnet, dass sie genau das richtige Volumen an Reinigungsmittel enthalten, um das gesamte

System in weniger als vier Stunden effizient zu reinigen. Selbst Dichtungsmaterialien wurden so ausgewählt, dass keine Rückstände aufgenommen werden können. Diese Elemente sorgen zusammen für die Effizienz der CIP-Anlage (Cleaning in Place) und ermöglichen einen schnellen Produktwechsel, reduzierte Stillstandzeiten, minimalen Abfall sowie einen niedrigen Wasser- und Reinigungsmittelverbrauch.

Weniger Chemikalien und Wasser erforderlich

Es gibt noch einen weiteren Schlüsselfaktor zur Aufrechterhaltung der Wiederholgenauigkeit: Bei der Herstellung mehrerer Produkte auf einer Fertigungsanlage ist entscheidend, dass sie in der richtigen Reihenfolge verarbeitet werden. Nur so lässt sich eine Verfälschung der einzelnen Produkte verhindern. Vorrang haben die von den Verbrauchern sofort erkennbaren und oft eigenständig konsumierten reinen Aromen wie Melone oder Erdbeere. Stärkere Aromen wie Orange, Knoblauch, Chili oder Curry, die normalerweise in Gerichten vermischt werden, kommen später.

Das Kontrollsystem auf der Fertigungsanlage kann nicht nur die Rezeptur für jedes Produkt verwalten, sondern auch die Produktion für maximale Effizienz sequenzieren, um sicherzustellen, dass die Anlage nach jedem Arbeitsgang ausreichend gereinigt wird. Am Ende der Sequenz lässt sich eine Tiefenreinigung durchführen, bevor das Programm erneut gestartet wird. Dies trägt auch dazu bei, den Einsatz von Chemikalien und Wasser zu minimieren und Anlagenstillstände zu reduzieren.

www.gea.com

INNOVATIONS FOR A BETTER WORLD
**CREATING TOMORROW
TOGETHER.**



From grain to baked products – competence from a single source. Whether wafer, biscuits, bread or other baked goods: at Bühler and Haas you are right – complete systems from A to Z tailored to your needs.



15.-20.09.2018
Munich/Germany

Visit us at our booth
A6.361 / A6.371

MORE IDEAS · MORE VALUE · MORE FLEXIBILITY

www.haas.com





Das hygienische Design des Mixers sichert dessen vollständige Entleerung zwischen den Chargen.
Hygienic design ensures total drainage of the mixer between batches.

HÄNSEL PROCESSING

Sweet Competence

Put your trust in our hands and let us meet your wishes

Flavour manufacturing optimised

The technology group GEA has specified its process solution for flavour manufacturing and developed a new machine design as well as control and cleaning elements for the production facilities from the handling of raw materials right through to final packaging. With this, the company helps flavour manufacturers to ensure the taste, consistency and repeatability of their products.

When producing flavours, there is much opportunity for something to go wrong. An ingredient added too quickly into a mixing vessel, inconsistent temperature, insufficient mixing or incomplete homogenization can all have an effect further downstream that affects the outcome. A programmed control and automation should rule out deviations.

The new GEA integrated line controls all the individual unit operations precisely and, by doing so, controls the output. But repeatability is not just a question of adjusting a computerised control system. Achieving a consistent product also requires very precise engineering to allow the component parts of the line to work together in harmony. For example, feeding systems must be calibrated specifically to match the capabilities of the mixer, and the size of the mixer must be scaled precisely with the size of the dryer to ensure compatibility.

In order to comply with the hygiene regulations, every production plant must be cleaned efficiently. Yet, flavours and aromas can linger in

equipment even after they have been cleaned to the most scrupulous hygiene standards. Any residue of the previous flavour may easily taint the next product, destroying the all-important consistency. To prevent this, GEA has done much more than provide an efficient rotating-ball cleaning system.

Less chemicals and water required

With its overall concept, the company has eliminated sharp edges or dead zones in machines, pipework and valve systems, where even the smallest quantities of products could become trapped. Special materials have been carefully chosen to provide smooth internal surfaces to which no product can adhere. The size of cleaning fluid tanks has been calculated to ensure that they hold precisely the right volume of medium to clean the whole system efficiently in less than four hours. Even gasket materials have been chosen to ensure that they do not harbour traces of product.

These elements combine to ensure the efficiency of the CIP (Cleaning in Place) system making it efficient and enabling fast product changeover, reduced downtime, minimal waste and low use of water and detergents.

There is also another key factor in maintaining repeatability. When producing multiple products on the same line, it is critical that products are processed in the correct sequence to help to prevent any tainting from one to the next. Purer flavours such as melon or strawberry, which are instantly recognized by consumers and are often consumed on their own, take precedence. Stronger flavours such as orange, garlic, chilli, curry, which are usually mixed with dishes, come later.

The control system on the GEA line is capable of not only managing the recipe for each product, but sequencing the production for maximum efficiency ensuring that after each operation the line is cleaned sufficiently. Deep cleaning can be performed at the end of the sequence before the programme begins again. This also helps to minimize the use of chemicals and water and reduces plant downtime.

Economic

Automated

Customized

Energy Recovery

CIP



Infrarot-Heizsystem steigert Qualität

Ashbury Chocolates, ein führender Hersteller von Schokolade und Toffees in Corby/Großbritannien, verwendet ein genau kontrollierbares Infrarot-Heizsystem von Heraeus Noblelight, um die Qualität seiner Schokolade sicherzustellen. Mithilfe des neuen Systems werden die Schokoladenformen vor dem Füllen vor-

geheizt. Das Carbon-Infrarot-System mit Quarzstrahlern spart im Vergleich zu dem vorher verwendeten Heizsystem aus Metall-Elementen viel Platz.

Beim Einfüllen flüssiger Schokolade in Polycarbonat-Formen ist es wichtig, dass die Formen zuvor auf eine bestimmte Temperatur vorgeheizt werden. Ist die Form zu warm,

ändert die Schokolade ihre Eigenschaften und zerfließt. Ist die Form zu kalt, wird die eingegossene Schokolade spröde und kann zerbrechen.

Heraeus Noblelight installierte ein 18-kW-Carbon-System mit Infrarot-Strahlung mittlerer Wellenlänge. Dieses heizt die Formen von 16 °C auf 30 bis 32 °C vor und erreicht dabei eine Geschwindigkeit von bis zu 14 Formen pro Minute. Das Infrarot-System ist in zwei Zonen aufgeteilt, wobei jede drei Strahler enthält und individuell von einem optischen Pyrometer kontrolliert wird.

Alan Milligan, Technischer Direktor bei Ashbury, ist sehr zufrieden mit der Installation: „Mit dem früheren System aus Metall-Elementen hatten wir immer wieder Probleme. Regelmäßige Defekte führten dazu, dass Produkte aussortiert werden mussten. Das neue Carbon-Infrarot-System war einfach einzubauen und hat sich als extrem zuverlässig erwiesen. Da die Polycarbonat-Formen die Infrarot-Strahlung sehr gut absorbieren, ist die gesamte Form nahezu gleich temperiert, sodass auch die Qualität der Schokolade verbessert wurde. Zusätzlich führt die schnelle Reaktionsfähigkeit des Systems dazu, dass wir jetzt eine viel bessere Kontrolle haben.“

www.heraeus.com



Da die Polycarbonat-Formen die Infrarot-Strahlung sehr gut absorbieren, ist die gesamte Form nahezu gleich temperiert. (Bild: Heraeus Noblelight).
As the polycarbonate moulds absorb the infra-red heat completely, all the mould is at virtually the same temperature. (Image: Heraeus Noblelight).

Infra-red system helps to maintain quality

A precisely-controllable two-zone carbon infra-red heating system from Heraeus Noblelight is helping to ensure consistent chocolate quality at Ashbury Chocolates, of Corby, by pre-heating chocolate moulds prior to filling. The quartz infra-red system also saves considerable space over the metal element heating system which was previously employed.

Ashbury Chocolates is a leading manufacturer of chocolate and toffee and supplies a range of confectionary products to major UK retailers and the global market. Essentially, the production of moulded chocolate involves depositing liquid chocolate

into polycarbonate moulds. However, it is important that the moulds are pre-heated to a specific temperature before the chocolate is poured. If the moulds are too warm, the chocolate can change its characteristics and detemper. If they are too cold, the poured chocolate will lose shape and possibly crack.

In an effort to solve this problem, Ashbury Chocolates contacted Heraeus Noblelight, who installed the 18 kW carbon medium wave infra-red cassette. This pre-heats the moulds from 16 °C to 30 to 32 °C. The cassette is split into two zones, each of which contains three emitters, and each

zone is individually controlled by an optical pyrometer.

Alan Milligan, Engineering Manager at Ashbury, is very pleased with the installation: "Previously, we had trouble with the metal element system and frequent breakdowns resulted in rejected product. The new system, which was easy to retro-fit, has proved to be extremely reliable. As the polycarbonate moulds absorb the infra-red heat completely, all the mould is at virtually the same temperature so that the chocolate quality has also improved. In addition, the fast response of the carbon system means that our control is now much better".

Waffelbacken mit weniger Energie und weniger Emissionen

Für Franz Haas Wafer ist Nachhaltigkeit mehr als nur ein Wort. Daher entwickelte das Unternehmen sein neues Eco-Prinzip. Der Eco-Ofen nutzt ein neues Funktionsprinzip und einen neuen Brennertyp, der eine Produktion mit weniger Energie und weniger Emissionen ermöglicht.



Das Funktionsprinzip basiert auf einem bewährten Konzept: Am Ofen-Vorkopf wird Waffelteig auf die unteren Platten der beheizten Backplattenpaare aufgegossen, die an einer Backzangenkette montiert sind. Die Platten schließen sich und durchlaufen den Ofen. Nach einer Runde durch den Ofen öffnen sich die Platten

am Ofen-Vorkopf wieder. Die gebackenen Waffelblätter werden abgenommen und zur nächsten Maschine transferiert.

Im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen kommt die neue Eco-Heizung von oben über ein neues Brennersystem (Bild). Die Brenner erzeugen eine höhere Backraumtemperatur und sind über den Backplatten positioniert. Diese Position sorgt für einen saubereren Innenraum des Ofens, da der Backabfall nicht auf die Brenner fällt. Die weitestgehend höhere Backtemperatur ermöglicht eine optimierte Backzeit.

Die Heizung kann für jedes Segment des Ofens individuell eingestellt werden, wodurch eine konstante Temperaturverteilung in den Backplatten erzeugt wird. So lassen sich energiesparend, umweltfreundlich und hochproduktiv stets qualitativ hochwertige Waffelblätter herstellen.

www.haas.com

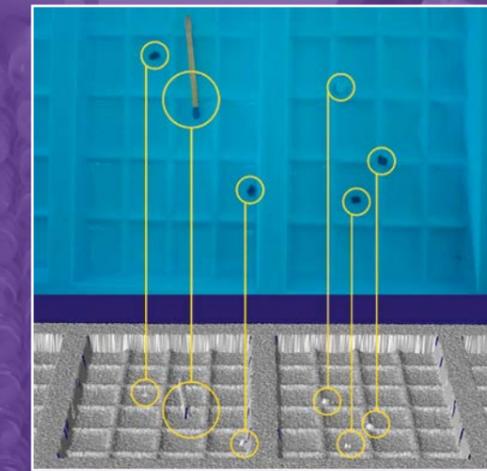
Wafer baking with less energy and fewer emissions

At Franz Haas Wafer, sustainability is more than just a word, and so the company developed its new Eco Principle. The Eco Oven uses a new operating principle and a new burner type, which enables production using less energy and producing fewer emissions.

The working principle is based on a proven concept: at the oven front end, wafer batter is deposited onto the lower plates of heated baking plate pairs, which are mounted to a baking tong chain. Then, the baking plates close and travel through the oven. After one turn, the baking plates open again at the oven front end. The baked wafer sheets are taken off and transferred to the next machine downstream.

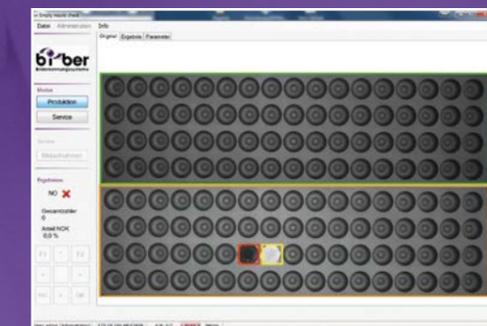
Yet, contrary to conventional systems, the new Eco heating comes from the top via a new burner system (image). These burners generate a higher baking room temperature and are positioned above the baking plates. This position secures a cleaner inside of the oven, since baking waste does not fall onto the burners. The burners also produce a higher baking temperature, which enables an optimised baking time. The heating can be individually adjusted for each segment of the oven, creating a constant temperature distribution in the baking plates. Thus, constantly high quality wafer sheets can be produced. So the Eco Principle allows more output by saving energy and protecting the environment.

Machine VISION solutions FOR inspection of CHOCOLATE MOULDS



3D CHECK OF CHOCOLATE MOULDS

- reliable detection of break-offs
- NEW: check for foreign particles
- Up to 3 Cognex triangulation sensors DS1300R for large scan widths
- flexible and plant-specific adaptability



OPTICAL EMPTY MOULD CHECK

- NEW: PC system with 2 GigE cameras
- recognises contamination down to a size of 1 mm²
- color image-processing system
- surveillance range up to 1050 mm



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

www.bildererkennung.de

Durch Kooperation mit Kunden zu innovativen Lösungen

Ob Schokolade, Biskuits, Müeslis oder Joghurts: viele Lebensmittel wie Süßwaren werden heute mit Nüssen, Früchten oder Beeren verfeinert und sorgen damit für mehr Vielfalt im Handel. Die Schweizer Firma Brunner-Anliker trägt mit ihren Maschinen dazu bei, dass Nüsse & Co. schonend verarbeitet und Herstellungsprozesse effizienter gestaltet werden können.



Nancy Kraus, Sales Manager Industry bei Brunner-Anliker: „Unser Fokus liegt auf der Entwicklung von Maschinen, die den Kunden spezifische Probleme lösen.“

Nancy Kraus, Sales Manager Industry at Brunner-Anliker: „Our focus is on the development of machines that solve specific problems for our customers.“

Von Sabine Flachsmann

Beginnen hat alles mit der Herstellung maschineller Reiben für Käseereien“, berichtet Nancy Kraus, Sales Manager Industry, bei einem Gespräch am Hauptsitz der Brunner-Anliker AG in Kloten bei Zürich. In einem Land, das für seine schmackhaften und vielfältigen Käsekreationen international bekannt ist, verwundert dies nicht. „Kurz darauf erhielten wir Anfragen aus der Süß-

warenindustrie. Diese Firmen waren auf der Suche nach speziellen Reiben, die sich für Schokolade und Nüsse eignen. Unsere Reiben haben den Vorteil, dass sie sich im Prozess nicht erwärmen. Damit eignen sie sich auch für die Verarbeitung von Schokolade.“ In Zusammenarbeit mit den Kunden entwickelte das Unternehmen im Laufe der Jahre immer wieder neue Maschinen und erweiterte das Angebot sinnentsprechend.

„Oft kommen die Kunden nur mit einer Idee und dem Wunsch zu uns, ihre Prozesse optimieren zu wollen“, erläutert Nancy Kraus. Ein Beispiel dafür war die Entwicklung einer Früchteauflockerungsmaschine, die im Auftrag der zur Migros-Gruppe gehörende Firma Delica entstand und dem Kunden zuerst nur zum Ausprobieren in die Produktion gestellt wurde. Die Maschine wurde weiterentwickelt und ist mittlerweile in den Produktionshallen namhafter Süßwaren- und Lebensmittelhersteller rund um den Globus zu finden. „Heute sind unsere Auflockerungsmaschinen in der Lage, nicht nur getrocknete Früchte, sondern auch tiefgefrorene Blöcke aufzulockern, und sie können zudem direkt in Tiefkühlanlagen betrieben werden.“ Neben den genannten Reiben und Auflockerungsmaschinen stellt Brunner-Anliker auch Maschinen her, die dem Schneiden, Zerkleinern und Mahlen von Nahrungsmitteln dienen. Sie alle werden in der Nähe von Bellinzona im Tessin produziert und entwickelt.

„Unser Fokus liegt auf der Entwicklung von Maschinen, die spezifische Probleme der Kunden lösen und mit denen wir eine hohe Marktakzeptanz erzielen können“, führt Nancy Kraus aus. „Darin sehen wir auch für das Unternehmen langfristig Innovations-

potenzial. Wir bieten sogenannte Basismodelle an, die wir für den jeweiligen Kunden optimieren, respektive an seine Bedürfnisse anpassen.“ Aufgrund seiner Größe mit 80 Beschäftigten könne Brunner-Anliker sehr flexibel reagieren und bei der Entwicklung neuer Produkte direkt mit der Industrie zusammenzuarbeiten. „Geht nicht, gibt's nicht“, so das anspruchsvolle Motto.

Weltweite Zusammenarbeit mit Systemanbietern

Die Süßwarenindustrie ist dafür bekannt, dass sie besonders innovationsgetrieben ist. Mit immer neuen Rezepturen versucht die Branche die Kauflust der Konsumenten ankurbeln. „So hatten wir eine Anfrage, ob wir eine Maschine anbieten können, mit der sich Zimtstangen zu Zimtpulver verarbeiten lassen“, blickt Nancy Kraus zurück. „Mit einer solchen Mühle lässt sich auch Moringapulver, das aus Blättern gewonnen wird, herstellen. Es wird heute als Ingredienz in verschiedenen Produkten eingesetzt.“ Die direkte Zusammenarbeit mit der Industrie sei nicht nur Geschäftsmodell des Unternehmens, sondern auch eine seiner Stärken.

Brunner-Anliker wurde vor fünf Jahren von einem Konsortium, bestehend aus mehreren Investoren, gekauft. Das Unternehmen exportiert seine Maschinen mittlerweile nicht nur in den EU-Raum, sondern in die ganze Welt. Nancy Kraus: „Zu unseren Kunden zählen Firmen in den USA, in Afrika, in den arabischen Ländern und sogar in Australien. Wir wachsen kontinuierlich, und besonders in den Ländern der Dritten Welt. Käufer sind große Konzerne aus der Süßwaren-

und Backwarenindustrie, aber auch kleine Spezialisten. Dazu kommen Lohnverpacker, die im Auftrag von Ladenketten und Discountern Privat-Label-Spezialitäten abpacken sowie gewerbliche Händler.“

Nach wie vor gehören Käsereien sowie Milchverarbeiter im In- und Ausland zu den Abnehmern. Einen hohen Stellenwert hat zudem die weltweite Zusammenarbeit mit Systemanbietern. Mit ihnen besteht ein gut funktionierendes Netzwerk, von dem alle Beteiligten profitieren.

Einfach zu bedienen und wenig störanfällig

Viele Kunden kaufen heute komplette Fertigungsanlagen. In eine solche Linie wird dann zum Beispiel eine Reibemaschine für Nüsse von Brunner-Anliker integriert. „Für uns heißt das, über den eigenen Tellerrand schauen und als Generalist immer den ganzen

Fertigungsprozess im Auge behalten“, merkt die Verkaufsexpertin an.

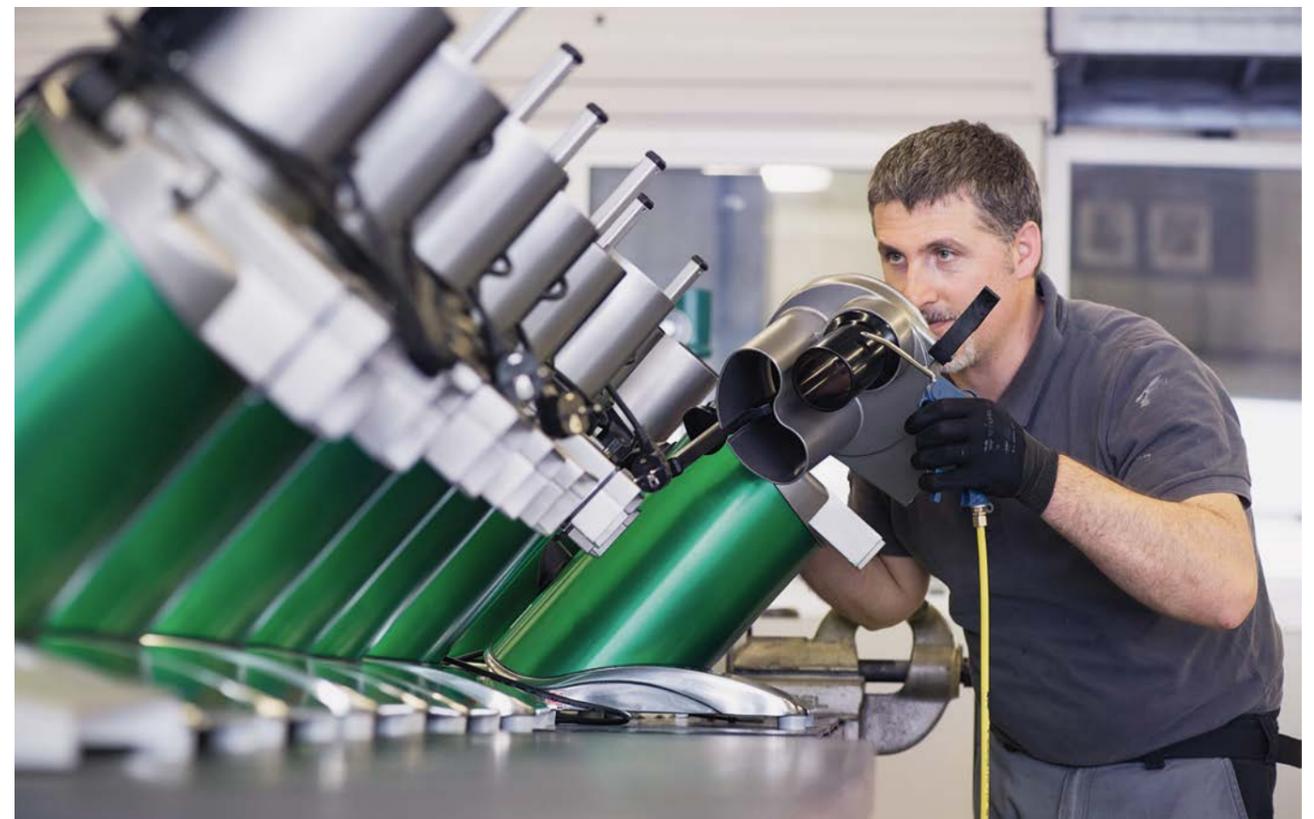
Wichtige Themenbereiche im Bereich der Lebensmittelherstellung und -verarbeitung sind heute neben der Ökologie vor allem Hygiene und Rückverfolgbarkeit. Die Produkte im Herstellungsprozess so wenig wie möglich direkt berühren und im Schadensfall bis zum Ursprung zurückverfolgen, steht dabei im Fokus. Dazu kommt die Reduktion von Abfällen durch eine möglichst schonende Verarbeitung. Nancy Kraus nennt hier als Stichwort Food Waste. Das alles stelle hohe Anforderungen an die Maschinen, die trotzdem in der Bedienung einfach und wenig störanfällig sein müssen.

Im internationalen Wettbewerb muss sich auch Brunner-Anliker als Spezialist behaupten. Konkurrenten sind europäische Firmen aus verschiedenen Bereichen. Der hochspezialisierte Produktionsstandort Schweiz wirkt sich durch die Lohnkosten und

den zeitweise starken Franken direkt auf den Preis aus.

„Wir bewegen uns preislich im oberen Mittelfeld“, sagt Nancy Kraus. Dies sei und bleibe eine Herausforderung. Trotzdem bekenne man sich zum Standort Schweiz, denn zu den Kunden gehören auch viele Schweizer Firmen. Bei einer Investition sei der Preis zudem nur eine von mehreren Komponenten. „Wir punkten nicht nur durch kompromisslose Qualität, Zuverlässigkeit und Flexibilität, sondern sind offen für Sonderwünsche oder andere Sichtweisen. Zudem sind wir ein überschaubarer Betrieb und können damit kurzfristig Anpassungen vornehmen. Wir haben weltweit Referenzkunden und kommunizieren auch nach einem Verkauf regelmäßig mit dem Abnehmer. Dies alles macht uns langfristig nicht nur zu einem verlässlichen Geschäftspartner, sondern auch zu einem erfolgreichen Unternehmen.“

www.brunner-anliker.com



Bekennnis zum Standort Schweiz: Im Produktionswerk in Quartino bei Bellinzona entstehen hochspezialisierte Maschinen für die Lebensmittel- und Süßwarenindustrie. (Bild: Brunner-Anliker)
Loyal to Switzerland as a business location: highly-specialised machines for the food products and confectionery industry are manufactured at the production plant in Quartino near the town of Bellinzona. (Image: Brunner-Anliker)

Close cooperation with customers for innovative solutions

From chocolate to biscuits, muesli or yogurts, many food products today including confectionery are refined with nuts, fruits or berries, adding greater diversity for the trade and retail sectors. The machinery from Swiss company Brunner-Anliker ensures the delicate processing of such natural additives and provides options for more efficient manufacturing processes.

By Sabine Flachsmann

It all began with the manufacture of mechanical graters for cheese dairies", explains Nancy Kraus, Sales Manager Industry, during an interview at the Brunner-Anliker AG headquarters in the town of Kloten near Zurich. Little wonder in a country known around the world for its tasty and wide-ranging cheese creations. She continues, "Shortly thereafter we began receiving inquiries from the confectionery industry. These companies were looking for special graters suited for chocolate and nuts. Our graters feature the advantage of not heating up during the process. This makes them additionally suitable for processing chocolate". Working closely with its customers, over the years the company has repeatedly

developed new machines and expanded its portfolio to correspond with demand.

Ms Kraus elaborates, "Often, customers approach us with only an idea and the desire to optimise their processes". One example of this was the development of a fruit declumping machine for the Migros group subsidiary Delica. A prototype was provided to the company to try out in production. The machine was upgraded and is now a fixture in the production halls of acclaimed confectionery and food products manufacturers around the globe. "Today, our declumping machines' capabilities extend beyond dried fruits to include deep-frozen blocks, and they can be operated directly in deep freeze facilities", explains Ms Kraus. In addition to the previously mentioned graters and de-

clumping machines, Brunner-Anliker also manufactures machines facilitating the cutting, shredding and grinding of foodstuffs. All of the machinery is produced and developed near the town of Bellinzona in the Swiss Canton of Ticino.

Nancy Kraus tells us, "Our focus is on the development of machines that solve specific problems for our customers and that can attain broad acceptance on the market. We also see great long-term innovation potential in this approach. We provide so-called basic models which we then optimise for the specific customer based on their particular needs". Brunner-Anliker's size with 80 employees allows the company to react with great flexibility and to work directly with the industry in the development of new products. Paraphrased, the company's motto is roughly "There's no such thing as impossible".

Worldwide collaboration with system suppliers

The confectionery industry is known for being especially driven by innovation. The industry is constantly endeavouring to attract consumers with new solutions. "We had one inquiry as to whether we could supply a machine that grinds cinnamon sticks into cinnamon powder", Ms Kraus reflects. "A grinder like this can also be used to produce Moringa powder from the tree's leaves, an ingredient in a variety of products today". The direct collaboration with the industry is not simply Brunner-Anliker's business, but also one of its notable strengths.

Five years ago, the company was acquired by a consortium of several



Brunner-Anliker auf der Fachmesse Anuga FoodTec 2018 in Köln. (Bild: Reichenbach)
Brunner-Anliker at trade show Anuga FoodTec 2018 in Cologne. (Image: Reichenbach)



Gemüse- und Früchteschneidemaschinen der Serie GSM, die in der Süßwarenindustrie für Laboranwendungen eingesetzt werden.
Vegetable and fruit cutting machines from the GSM series. In the confectionery industry they are used in laboratory applications.

investors. Today, it no longer only exports its machines to EU countries, but throughout the whole world. Ms Kraus comments, "Our customers include companies in the USA, in Africa, in the Arab world and even in Australia. We're growing constantly, especially in third-world countries. Large-scale confectionery and baked goods companies purchase our products, along with smaller specialist companies. Our clientele also includes contract packaging operations that package private label specialties for retail chains and discount food retailers, as well as commercial dealers".

Easy to operate and highly reliable

Cheese dairies and milk processors in Switzerland and abroad also remain Brunner-Anliker customers. The company's work together with system suppliers is yet another high priority and comprises a well-functioning network that benefits all the parties participating in it.

Many customers today purchase complete production systems. It is in production lines like these, for instance, that a Brunner-Anliker grater for nuts is integrated. Ms Kraus notes, "For us this means looking beyond our own horizon and as a generalist constantly keeping an eye on the entire production process".

Along with the ecology, other important issues in today's food products manufacturing and processing include above all hygiene and traceability. The focus here is on avoiding direct contact with the products to the greatest possible degree in the manufacturing process, and the ability to trace products to their origin in the event of damages. Added to this is an emphasis on the reduction of waste, paraphrased by Nancy Kraus as "food waste", by means of the most delicate possible processing. All this sets a high bar for the requirements the machines need to fulfil, while still remaining easy to operate and resistant to breakdowns.

Brunner-Anliker also has to assert itself as a specialist among its interna-

tional competitors, which include European companies from a variety of segments. The fact that Switzerland is a highly specialised production location means that its labour costs and the frequently strong Swiss franc have a direct effect on the prices of the company's products.

"Our prices are in the upper medium-price range", says Nancy Kraus. This is and remains a constant challenge, but Brunner-Anliker is loyal to its location in Switzerland, particularly since many of its customers are also Swiss companies. And ultimately, price is only one of several components in an investment. "We're appreciated not only for our uncompromising quality, reliability and flexibility, but also for our openness to special wishes or different viewpoints. Additionally, our operation is of a size small enough for us to implement adjustments quickly. We have reference customers around the world, and after a purchase we communicate regularly with the buyer. All together, this makes us both a reliable business partner and a successful company."

Market + Contacts

PROZESSTECHNIK & MASCHINEN
PROCESSING TECHNOLOGY

Backwarenanlagen und -öfen
Plants and ovens for baked goods



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

Conchen
Conches



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

Coating-Anlagen
Coating lines



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



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

Neu- und Gebrauchtmachines
New and refurbished machines



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

Lagertanks und -systeme
Storage tanks and storage systems



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

Mogul- & Puderconditionieranlagen
Moguls, starch conditioning plants



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

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



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

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



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

Rework-Verarbeitungsanlagen
Rework processing equipment



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

Röntgenkontrollsysteme
X-ray control systems



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

Schneide- und Wickelmaschinen
Cutting and wrapping machines



A.M.P-Rose
Heapham Road (North),
Gainsborough, Lincs, DN21 QU / UK
☎ +44 1427 611 969
info@amp-rose.com
www.amp-rose.com

Schokoladentechnik
Chocolate technology



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



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



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

Stahlbänder, Bandanlagen,
weltweiter Service
Steel belts, belt systems,
worldwide Service



Berndorf Band Group
Leobersdorfer Strasse 26
2560 Berndorf / Austria
☎ +43 (0)2672 800 0
band@berndorf.co.at
www.berndorfband-group.com

Thermische Anlagen
Tempering machines



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



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

Überziehmaschinen und -anlagen
Enrobbers and enrobing lines



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



HOSOKAWA BEPEX GmbH
Daimlerstrasse 8
74211 Leingarten / Germany
☎ +49 (0)7131 907-0
confectionery@bepex.hosokawa.com
www.bepexhosokawa.com



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

Wiegesysteme
Weighing systems



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

Verpackungen werden interaktiv

Der QR-Code, der über eine URL die Codierung einer großen Anzahl an Informationen ermöglicht und mit dem die Verbraucher erweiterte Produktinformationen abrufen können, hat sich weltweit durchgesetzt. Doch die Technologie hat sich inzwischen weiterentwickelt: Die Barcodes werden jetzt auf den Verpackungen unsichtbar. Peter Roßkamp gibt einen Einblick in die Materie. Teil 1: die Technologie.

Von Peter Roßkamp, geschäftsführender Gesellschafter der DeTeMa Gesellschaft für Verpackung und Verkaufsförderung m. b. H.

Der QR-Code, der 1994 von der japanischen Firma Denso Wave entwickelt wurde, ist inzwischen weltweit etabliert. „Quick Response“, wofür QR steht, ermöglicht über eine URL die Codierung komplexer Informationen, so dass diese schnell und unkompliziert abgerufen werden können. Ursprünglich für die Produktionslogistik in der Autoindustrie entstanden, dient das System längst auch als bedeutendes Informationsmedium für die Konsumenten in der Konsumgüterindustrie. Die Technologie wurde ständig weiterentwickelt und hat in jüngster Zeit mit der unsichtbaren Verschlüsselung die nächste Innovationsstufe erklommen.

Herkunftsnachweis und Schutz vor Urheberrechtsverletzungen

Verantwortlich dafür ist die Technologie der US-amerikanischen Digimarc Corporation, mit der nun alle GTIN (Global Trade Item Number) der GS1 Germany-Kunden unsichtbar verschlüsselt werden können. Im Prinzip handelt es sich um Strichcodes, die für das bloße Auge unsichtbar über die gesamte bedruckte Fläche des Produkts aufgebracht werden – deshalb ein digitales Wasserzeichen. Das Verfahren, das bereits von US-amerikanischen Supermarktketten wie etwa Wegmans eingesetzt wird, verspricht vor allem schnelleres Scannen der Artikelnummer und dadurch einen schnelleren Check-out-Prozess.

Der Digimarc-Code bedient sich der Technik der Steganografie. Um

die Verpackung mit den Wasserzeichen zu versehen, wird ein Algorithmus verwendet, der einzelne Farbpixel geringfügig verändert. Und zwar so, dass es elektronisch auslesbar ist, aber dem menschlichen Auge nicht auffällt. Gesonderte oder zusätzliche Druckfarben sind nicht erforderlich, und der Verpackungsdruckprozess wird kaum tangiert. Die Umsetzung ist denkbar einfach: Die Integration einer GS1-lizenzierten GTIN in die Druckvorlagen durch Digimarc Corporation oder durch einen zertifizierte Druckformhersteller dauert nur wenige Tage. Aufgebracht

werden kann der Digimarc-Code dann auf allen handelsüblichen Packmitteln und Druckträgern und in allen gängigen Verpackungsdruck-Verfahren. Die Decodierung wurde auf verschiedenen Artikeln erfolgreich getestet. Grenzen ergeben sich in der Auslesbarkeit bei sehr kleinen Artikeln und bei sehr dunklen, monofarbigem Verpackungen.

Derartige digitale Wasserzeichen sind entstanden und werden bisher vor allem eingesetzt, um Informationen eines Rechte-Inhabers in sein Werk einzubetten, um Urheberrechtsverletzungen und illegale Nutzung



Peter Roßkamp gründete 1983 in Aachen die Agentur DeTeMa GmbH, Gesellschaft für Verpackung und Verkaufsförderung. Der Firmennamen steht für „De“-sign, „Te“-chnologie und „Ma“-rketting.

For 35 years, Peter Roßkamp and his DeTeMa packaging company have been helping small- and medium-sized businesses, renowned brand name producers, and trading companies to design and realise innovative and exciting packaging concepts.



Mit dem Digimarc-Barcode wird der DTIN/EAN über die gesamte Packung wiederholt – auf sechseitigen Faltschachteln mehr als 200-mal.
With the Digimarc barcode, the DTIN/EAN is repeated across the entire package – more than 200 times on a six-sided folded box.

eines Werks zurückverfolgen und nachweisen zu können. Das bekannteste und am weitesten verbreitete Produkt für die Generierung digitaler Wasserzeichen in Bildern ist das Programm PictureMarc der Digimarc Corporation, das sich in die meisten Bildbearbeitungsprogramme integrieren lässt. Als Marktführer der unsichtbaren digitalen Codierung vor allem von Bildwerken hat das Unternehmen jetzt eine solche Anwendung auf die Codierung des GTIN/EAN auf Produktverpackungen übertragen.

Die Vorteile liegen auf der Hand: Obwohl die digitalen Wasserzeichen mit dem menschlichen Auge nicht direkt wahrnehmbar sind, sind sie auf der gesamten Packung – sozusagen rundum – präsent. Der unsichtbare Strichcode lässt sich also aus jeder beliebigen Richtung erfassen und mit einem Reader digital detektieren und auslesen. Die Strichcodes müssen also auf Verpackungen nicht gesucht, gefunden und mittels Laser gescannt werden. Vielmehr wird die Packung ohne Umräumen oder irgendeine Ausrichtung mit einem Imager fotografiert.

Solche Imager sind in zahlreichen Baureihen von Scannerkassen integriert oder relativ leicht mit entsprechender Software nachrüstbar. Das entscheidende Merkmal des unsichtbaren Digimarc-Codes ist die Tatsache, dass er mit jedem handelsüblichen Smartphone mit Kamera mithilfe einer App detektierbar ist.

Auch hier gilt: Im Unterschied zum QR-Code, der aufgesucht und fokussiert werden muss, reicht es für die

Erfassung des Digimarc-Codes, die Kamera auf das Packungsbild zu richten. Im Prinzip, ohne es in die Hand oder aus dem Regal zu nehmen – ganz einfach und bequem. Der größte Vorteil ist in der Verkürzung des Kassiervorgangs zu sehen: Der Strichcode an der Ware muss nicht gesucht und positioniert werden, sondern der Artikel einfach in beliebiger Richtung am Imager gehalten respektive vorbeigeführt werden. Bei Testdemonstrationen wurde eine Halbierung der Zeit für die Erfassung aller Artikel gemessen.

Obwohl das System im Discountkanal wegen des Eigenmarken-Anteils am einfachsten umsetzbar wäre, dürfte der Nutzen hier geringer sein, da die Eigenmarken bereits fast allseitig mit Strichcodes versehen sind und so eine kaum zu beschleunigende Erfassung gegeben ist. Großen Nutzen ergibt der unsichtbare Rundum-Code wahrscheinlich vor allem im Self-Check-out: Hier wird der Abwicklungsprozess beschleunigt und ver-



einfach – und durch Reduktion des Aufwands für den Kunden insgesamt praktischer und bequemer gemacht.

Ein nicht zu unterschätzender Vorteil liegt in der Optimierung der Gestaltung von Verpackungen: Wenn zu den zunehmenden Zertifikaten, Auszeichnungen, Labels, Icons und dergleichen auf Verpackungen mehrere sichtbare Strichcode-Pflaster – oft auch auf mehreren Seiten – kommen, verlieren die Artikelverpackungen ihre kommunikative Funktion und Attraktivität. Ein unsichtbarer Code für beide Funktionen, sowohl für das Kassensystem als auch die Shopper-Mobile ist viel vorteilhafter als jeweils einzelne sichtbare für die Kasse (Strichcode) und für den Shopper (QR-Code).

Als entscheidender Vorteil rückt in den Vordergrund, dass durch den Digimarc-Code der Artikel interaktiv wird. Und zwar, indem er nicht nur Informationen für die Kasse, sondern auch für den Shopper/Konsumenten eine URL bietet, mit der dieser einfachsten Zugriff auf Produktinformationen hat – auf Produktdaten wie Rezeptur, Herstellung, Nährwert, Allergene und dergleichen, bis hin zu Instrumenten der Verkaufsförderung wie Angebote, Empfehlungen, Rezepte oder Coupons. All dies, indem die Smartphone-Kamera einfach auf den Artikel gerichtet wird – unter Umständen, ohne ihn in die Hand zu nehmen. Ein bedeutender Vorteil für den Verbraucher.

In Teil 2 in der kommenden Ausgabe der „Sweets Processing“ berichtet der Autor über die Auswirkungen der neuen Technik auf den POS und auf die Customer Journey.

www.detema.de

Dem Bildraum werden zusätzliche statistische Daten zugefügt. Diese wären selbst in Schwarzweiß nicht sichtbar. Dabei verändert der Algorithmus einzelne Farbpixel geringfügig so, dass das Wasserzeichen elektronisch auslesbar ist, aber unsichtbar bleibt.
Additional statistical data is added into the image space. This wouldn't be visible even in black and white. The algorithm slightly changes individual colour pixels so that the watermark can be read electronically, but remains invisible.

Der Digimarc-Code ist in allen Prozessen der Wertschöpfungskette bis zum Bestandsmanagement einsetzbar. Für den Verbraucher ist dies einfach: Laden einer App und Kamera Richtung Zielobjekt halten.
The Digimarc code can be used in all stages of the value-added chain through to inventory management. It is very simple for the consumer: load an app and point the camera towards the product.



Packaging becomes interactive

QR codes, which allow coding for a large array of information via a URL and enable the consumer to access additional product information, have established themselves worldwide. However, the technology has progressed in the meantime, and the barcodes are now invisible on the package. Part 1: the new technology.

By Peter Roßkamp,
Managing Partner of DeTeMa,
Limited Corporation for
Packaging and Sales Promotion

QR codes, which were developed in 1994 by the Japanese company Denso Wave, have become established around the globe. QR, which stands for quick response, allows for the coding of complex information via a URL that provides access to information quickly and easily. Originally created for production logistics in the automobile industry, the system has long served as a significant information medium for consumers in the consumer goods industry. The technology has undergone constant development and has

recently scaled the latest innovation level with invisible coding.

The US-based Digimarc Corporation is responsible for this technological development, with which all GTIN (global trade item numbers) of GS1 Germany customers can now be encoded invisibly. In principle, it is based on barcodes, which remain invisible to the naked eye and are printed on the entire surface of the product – thus a digital watermark. The procedure, which has already been implemented in US supermarket chains, such as Wegmans, promises faster item number scanning in particular, which enables a faster checkout process.

The Digimarc code utilises the steganography technique. An algo-

rithm that slightly varies individual colour pixels is used to create a watermark on the packaging that can be read electronically, but is not visible to the human eye. Special and additional print colours are not necessary, and the packaging printing process is hardly affected.

Implementation is relatively simple: integration of a GS1-licensed GTIN in the print template through the Digimarc Corporation or a certified print plate manufacturer takes just a few days. The Digimarc code can be applied on all commercially available packaging materials and print substrates and in all conventional packaging printing processes. Decoding has been successfully tested on various items. Limits to

readability have been found with very small products and very dark, monochromatic packaging.

These types of digital watermarks were created and have been implemented primarily in order to embed copyright owners' information into a product as well as to trace and prove copyright infringements and illegal use of a product. The best-known and widespread product for generating digital watermarks in images is the PictureMarc programme from Digimarc Corporation, which can be integrated into most photo editing programmes. As the market leader in invisible digital coding, especially with regard to images, Digimarc Corporation has now applied this technology to code GTIN/EAN onto product packaging.

The benefits are obvious: although the digital watermark cannot be detected by the human eye, it completely covers the entire package. As such, the invisible barcode can be scanned from any direction and then digitally detected and read with a reader. As such, it is no longer necessary to seek, find and laser scan the barcodes on packaging. Rather, the packaging is photographed with an imager without any positioning or rearranging.

The checkout process is accelerated and simplified

Such imagers are integrated into numerous cash register scanner series or are relatively easy to retrofit with the corresponding software. The main feature of the invisible Digimarc codes is the fact that it can be detected with any commercially available smartphone with a camera.

The same applies here: in contrast with a QR code, which has to be located and focused on, all that is required to capture the Digimarc code is to point the camera at the packaging. In principle, it doesn't need to be held in one's hand or even removed from the shelf. Thus, it is very simple and convenient. The biggest advantage is the shortening of the checkout process: it is unnecessary to locate and position the product's barcode. Rather, the item is simply held before or passed by an imager in any

direction. In test demonstrations, the time to scan all of the products was cut in half.

Although the system might be most easily implemented in discount channels due to the proportion of store brands, the benefits might be less here because store brands are already equipped with barcodes on almost all sides. As such, there is little room to accelerate the scanning process. The invisible all-over code is probably very advantageous in the self checkout because it accelerates and simplifies the checkout process – resulting in less effort and making the overall experience more convenient for customers.

Significant advantage for consumers

One benefit that should not be forgotten is the optimisation of packaging design. As the increasing number of certificates, labels, distinctions, icons, etc. brings along multiple visible barcode sections – often on multiple sides – product packaging loses its functionality and attractiveness. A multifunctional invisible code – for both the checkout system as well as for mobile shoppers – is a greater benefit than individual visible ones for the checkout (barcode) and shopper (QR code).

Yet another decisive advantage is that the Digimarc code makes products interactive. It provides information not only for checkout, but also a URL to give the shopper/consumer access to product information like ingredients, manufacture, nutrition information, allergy information, etc., as well as promotional sales tools like special offers, recommendations, recipes, and coupons. All of this is possible by simply pointing a smartphone camera in the direction of the product – possibly without even touching the product. This is a significant advantage for consumers.

Part 2 will be published in issue 9-10/2018 of "Sweets Processing". The report will highlight the theme of interactivity at the point of sale and in many phases of the customer journey.

Market + Contacts

DIENSTLEISTER SERVICES

Berater / Consultants



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

PACKMITTEL, VERPACKUNGEN PACKAGING MATERIAL

Verpackungskarton / Packaging board, card board



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



Stora Enso Deutschland GmbH
Grafenberger Allee 293
40237 Düsseldorf / Germany
☎ +49 (0)211 581 2537
faltkarton.de@storaenso.com

Sweets
Processing

Die „grünen
Seiten“ für die
Süßwarenindustrie

- kompetent
- objektiv
- unabhängig

Die ZDS weiterhin im Zeichen der Schokolade

In diesem Jahr gab es an der ZDS – Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft bereits mehrere neue Kurse rund um das Thema Schokolade. Auch im zweiten Halbjahr 2018 geht es „schokoladig“ und mit neuen Formaten weiter: Vom 16. bis 27. Juli findet wieder der spanische Schokoladenkurs statt, in dessen Rahmen die ZDS einen Themenabend „Meet the Farmer“ anbieten wird. Hierzu können sich interessierte Firmen anmelden und direkt mit Kakao-Bauern aus Kolumbien austauschen.

Bereits in der vorherigen Ausgabe der „Sweets Processing“ wurde die Weiterbildung zum Chocolatier vorgestellt. Das erste Modul startet vom 23. Juli bis 3. August und richtet sich an Konditoren ab dem 2. Lehrjahr, Auszubildende und an Confiseure sowie Berufstätige aus vergleichbaren Tätigkeitsfeldern mit mehrjähriger Berufserfahrung.

Vom 3. bis 7. September dreht sich alles um „Chocolate Fillings & Spreads Technology“. Dieser Kurs stellt die Technologien und Rohstoffe zur Herstellung von gefüllten Schokoladen und Brotaufstrichen vor.

Das „Forum Röst-Technologie“ geht am 11. und 12. September in die zweite Runde. In diesem Jahr liegen die Schwerpunkte unter anderem auf



Auch im zweiten Halbjahr 2018 soll es an der ZDS „schokoladig“ weitergehen. (Bild: Fotolia).
The second half of 2018 will also continue „chocolatey“. (Image:Fotolia).

der Anpassung des Röstprozesses auf die Kakaobohnen- und Nussqualität, auf der Adaption der Röstparameter für das gewünschte Endprodukt sowie auf Röstvor- und Nachbehandlungen.

Krönender Abschluss und Highlight des „Schokoladenjahres“ an der ZDS ist die Choco Tec, die vom 3. bis 5. Dezember im Kongress-Centrum

Nord in Köln stattfindet. Der erfolgreichste und etablierteste Kongress der ZDS zieht alle zwei Jahre mehr als 300 Teilnehmer aus rund 20 Ländern an, die aus sämtlichen Bereichen der Schokoladenindustrie stammen. In diesem Jahr steht der Kongress unter dem Motto: „Innovation, Information und Inspiration“.

www.zds-solingen.de

ZDS to continue in the sign of chocolate

This year at the ZDS – Zentralfachschule der Deutschen Süßwarenwirtschaft, there were several new chocolate courses, such as a sensory course, which dealt with sensor technology as an instrument and methods to support product development and marketing, or an English “bean-to-bar” course. The second half of 2018 will also continue “chocolatey” and with new formats: From 16 to 27 July, the Spanish Chocolate Course will take place again, during which the ZDS will offer a theme evening “Meet the Farmer”. Interested companies can register and exchange information directly with cocoa farmers from Colombia.

In the previous issue of “Sweets Processing”, we already presented the further education of chocolatier. The first module will start from 23 July to 3 August and is aimed at confectioners from the second year of training, trainees and professionals from comparable fields of activity with several years of professional experience.

From 3 to 7 September, everything is about “Chocolate Fillings & Spreads Technology”. This course introduces the technologies and raw materials for the production of filled chocolates and spreads.

The “Forum Roasting Technology” will enter its second round from 11 to 12 September. This year, the focus will

be on adapting the roasting process to the quality of cocoa beans and nuts, on adapting the roasting parameters for the desired end product and on pre-treatments and after-treatments of roasting.

Crowning conclusion and highlight of the “chocolate year” at ZDS is certainly the Choco Tec, which will take place from 3 to 5 December at the Congress-Centrum North in Cologne. Every two years, the most successful and established ZDS congress attracts more than 300 participants from about 20 countries and from all sectors of the chocolate industry. This year’s motto of the congress is “Innovation, Information and Inspiration”.



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

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

top aktuell.
up-to-date.



P3RF3CT B15CU1T5

SOLLCOFILL®/SOLLCOCAP®
THE KEY TO "PERFECT
BISCUITS"



Please come and see us at:



Munich, Germany
15.09.–20.09.2018
Hall A6
Booth A6/331



SOLLICH

www.sollich.com/world