

# Sweets Processing



INGREDIENTS • HYGIENE • TECHNOLOGY • PACKAGING • IT • LOGISTICS

## PROSWEETS COLOGNE

*Zuwachs bei den Besuchern und sehr gute Stimmung*

*Increase in attendance and very positive results*

## TECHNOLOGY

*Allergene und Prozessoptimierung*

*Allergens and process optimization*

## PACKAGING

*Tipps zum Verwiegen und Verpacken von Süßwaren*

*Tips for weighing and packaging of confectionery*

*Innovating your success from bean to bar.*

It's the relevance of innovations that gives Bühler's process technology a leading role in the global chocolate market. With Bühler Countlines, this philosophy embraces the entire confectionery and bakery industry while also introducing a broad range of system solutions for the production of enrobed and filled products. In other words, an advanced portfolio that covers processes from the dosing, weighing, mixing, cooking, and aeration of masses right through to the extrusion, forming, cutting, tempering, enrobing, and cooling of the products.

Bühler GmbH, Daimlerstrasse 8, 74211 Leingarten, Germany, [www.buhlergroup.com/countlines](http://www.buhlergroup.com/countlines)



*Innovations for a better world.*

**BUHLER**

# HÄNSEL PROCESSING

— *Sweet Competence* —

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

**Economic**

**Automated**

**Customized**

**Energy Recovery**

**CIP**



**Sucroliner®**



**Jelly Star®**



**HFDIII®**



**Rotamat®**

Your partner for confectionery processing solutions  
[www.haensel-processing.com](http://www.haensel-processing.com)

*more than*  
**100**  
*years*

## Impressum

### sweets processing

6. Jahrgang, Heft 3-4, 2. März 2016

### 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:

Christine Dicker  
ch.dicker@sg-network.org  
redaktion@sweets-processing.com

### Redaktion

Alfons Strohmaier  
redaktion@sweets-processing.com

### Anzeigen:

Herwig Mayr  
h.mayr@sg-network.org

### Aboverwaltung:

Ingrid Scherpink  
i.scherpink@sg-network.org

### Herstellung:

KonzeptQuartier® GmbH  
Schwabacher Straße 261  
90763 Fürth  
Fon +49 (0)911/999 97-0  
mail@konzeptquartier.de

### Druck:

Bosch Druck GmbH  
Anton Müller  
Festplatzstraße 6  
84030 Ergolding  
Fon +49 (0)0871/76 05 11  
Anton.Mueller@bosch-druck.de



### Anzeigenpreisliste:

Nr. 6, gültig ab 1. Januar 2016

### 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,

Es war das Gesprächsthema auf der ProSweets Cologne, die am 3. Februar zu Ende ging und mit 17.600 Besuchern ein Plus von 4% verzeichnete. 2017 wird die Messe vom 29. Januar bis 1. Februar stattfinden. Das ist an und für sich nichts Außergewöhnliches, stünde wenige Monate später vom 4. bis 10. Mai nicht die interpack in Düsseldorf auf der Agenda. Bislang war es so, dass in einem interpack-Jahr die ProSweets Cologne nicht stattfindet. Das will die Koelnmesse nun im nächsten Jahr ändern.

Warum das so hohe Wellen bei einigen Ausstellern schlägt? Für diese ist die interpack eine wichtige Veranstaltung, die nur alle drei Jahre stattfindet. Sie ist sozusagen ein Muss und zieht Besucher aus aller Welt an. 2014 kamen insgesamt 175.000 nach Düsseldorf, davon 66% aus dem Ausland. Dieser Auftritt kostet Geld, kostet Zeit und bedarf des Einsatzes vieler Mitarbeiter. Zwei Messen innerhalb von drei Monaten sind für viele Anbieter gerade aus dem Maschinenbereich logistisch schwer machbar. Die Koelnmesse hält dennoch an ihren Plänen fest. Das ist auch nachvollziehbar. Die ProSweets Cologne ist jetzt erwachsen – sie fand 2016 zum achten Mal statt – und will sich als regelmäßige Veranstaltung etablieren. Jedes Jahr, das sie aussetzt, schadet ihr. Es ist aber wie bei jeder Veränderung im Messeturmus: Letztlich entscheiden die Besucher, ob sie eine Veranstaltung annehmen. Da heißt es abwarten.

Was gab es sonst noch in Köln? Die Zahl der Neuentwicklungen bei den Maschinen hielt sich diesmal in Grenzen. Auch hier wirft die interpack ihren Schatten voraus. Viele Unternehmen arbeiten bereits an den dort vorzustellenden Neuheiten. Bei den Ingredienzien hingegen gab es einiges zu sehen: Neue fruchtige Aromen, innovative und gesündere Zutaten standen im Mittelpunkt. ●

Christine Dicker

## Dear readers,

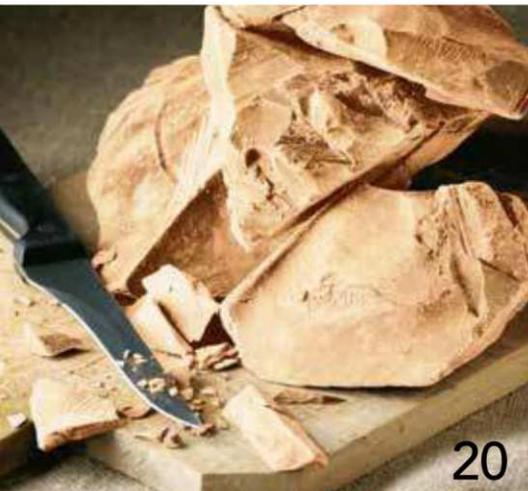
It was the number one topic at ProSweets Cologne, which closed its gates on 3 February, after seeing an increase in attendance of 4%. The 2017 edition of the trade show is scheduled for 29 January to 1 February. This is nothing overly special in itself – if it wasn't for the interpack Düsseldorf, which is set to take place a few months later, between 4 and 10 May. The years before ProSweets Cologne pauses in years when interpack is in town, but organizer Koelnmesse is intent on changing all this.

But how does that stir up such a buzz among some exhibitors? To them, interpack is a critical event that only takes place every three years. Being a must of sorts, it attracts visitors from all over the world. 2014 saw 175,000 heading for the Düsseldorf trade show, 66% of whom came from abroad. This costs a lot of time, money, and manpower. Two trade shows in three months is prohibitive from a logistic standpoint especially for suppliers in the mechanical engineering sector. Yet Koelnmesse is unwavering in its plan, which is understandable. ProSweets Cologne is now a grown-up event – it went to the eighth round in 2016 – and has yet to take hold as a periodic event. On the other hand, it's always the same problem when schedules change in the world of trade shows: It's up to the visitors to decide whether they'll embrace an event.

But, what was going on in Cologne apart from that? The number of machine innovations was rather limited this time around, again due to interpack casting its shadow. There were a few sights to behold in the ingredients segment: new fruity flavours and innovative, more wholesome ingredients took centre stage. In this issue you will find some of the innovations. ●

Christine Dicker





news

Sell verstärkt Vertrieb bei L&R Kältetechnik . . . . . 6  
*Sell new at L&R Kältetechnik* . . . . . 6  
 Le Meur neu bei Barry Callebaut . . . . . 6  
*Barry Callebaut appointed Le Meur* . . . . . 6  
 Cellpack Packacking baut Geschäftsleitung aus. . . . . 6  
*Cellpack Packaging reinforces management* . . . . . 6  
 Nactis Flavours kauft zu. . . . . 7  
*New acquisition for Nactis Flavours* . . . . . 7  
 Haas übernimmt Patreider SRL . . . . . 8  
*Haas acquires Patreider SRL* . . . . . 8  
 A.M.P.-Rose mit neuem Auftritt. . . . . 9  
*A.M.P.-Rose relaunches CI* . . . . . 9  
 F.B. Lehmann stellt Betrieb ein . . . . . 9  
*F.B. Lehmann closes down* . . . . . 9

fair

Agroprod mash in Moskau . . . . . 10  
*Agroprod mash in Moscow* . . . . . 10  
 Messeduo in Moskau mit Besucherplus . . . . . 11  
*More visitors for trade fair duo in Moscow* . . . . . 11  
 Starker Auftritt der Zulieferbranche in Köln . . . . . 12  
*Strong appearance by the supplier industry* . . . . . 12  
 Eindrücke von der ProSweets Cologne . . . . . 13  
*Impressions from ProSweets Cologne* . . . . . 13

ingredients

Innovationen von Barry Callebaut. . . . . 20  
*Innovations by Barry Callebaut* . . . . . 20  
 Pyrrolizidalkaloide im Fokus . . . . . 21  
*Pyrrolizidine alkaloids in the spotlight* . . . . . 21  
 News-Ticker/News ticker . . . . . 21  
 Frutarom schließt Sicherheitslücke . . . . . 22  
*Frutarom closes safety gap* . . . . . 22  
 Innovative Aroma-Konzepte . . . . . 22  
*Innovative flavour concepts* . . . . . 22  
 Olivenblattextrakte für Süßwaren . . . . . 23  
*Olive oil extracts for confectionery* . . . . . 23  
 Fruchtgeschmack in Stangenform . . . . . 24  
*Fruit taste in a stick form* . . . . . 24

technology

Allergene als Herausforderung in der Produktion . . . 25  
*Allergens – a problematic situation in production* . . . 26  
 Lebensmittel schützen mit The Witte . . . . . 28  
*The Witte helps safeguard food products* . . . . . 28  
 Anlagen von Caotech . . . . . 29  
*Processing equipment from Caotech* . . . . . 29  
 3D-Prüfverfahren von Bi-Ber . . . . . 30  
*3D testing procedure from Bi-Ber* . . . . . 31  
 Zweistufiges Vermahlungssystem von Netzsch. . . . . 32  
 DataSweet setzt auf Synergien . . . . . 35

**Seit 26 Jahren:** Ideenverwirklichung, Konstruktion und Fertigung  
 - alles aus einer Hand -  
 Maschinen und Anlagen für die Schokoladen-,  
 Kakao- und Süßwarenindustrie.

**www.bsa-solutions.de**

**BSA SCHNEIDER**  
 ANLAGENTECHNIK

Grüner Winkel 7/9 · D-52070 Aachen  
 Tel. +49 241 158-066 · info@bsa-schneider.de



42



12



49

DataSweet relies on synergy effects . . . . . 35  
 Interview mit Thomas Bischof von Bühler . . . . . 36  
*Interview with Thomas Bischof from Bühler . . . . . 37*  
 Anwenderbericht von Bosch Technology . . . . . 38  
*Case study from Bosch Technology . . . . . 39*  
 Linien für Backbetriebe von Vemag . . . . . 40  
*Solutions for bakeries from Vemag . . . . . 40*  
 Die ConfecEco von WDS . . . . . 42  
*ConfecEco from WDS . . . . . 43*

**packaging**

Vielfalt von Cardbox Packaging . . . . . 44  
*Diversity from Cardbox Packaging . . . . . 44*  
 Innovationen von Hastamat . . . . . 45  
*Innovations by Hastamat. . . . . 45*  
 Tipps zum Wiegen und Verpacken . . . . . 46  
*Tips for weighing and packaging . . . . . 47*  
 Neue Verpackungsmaschine von Rasch . . . . . 48  
*New wrapping machine from Rasch . . . . . 48*  
 Verpackungslösung von FlexLink und Acma . . . . . 49  
*Packaging solution from FlexLink and Acma . . . . . 49*

**zds**

ZDS: Kongress rund um die Schokoladenform . . . . . 50  
*ZDS: Congress for mould handling management . . . . . 50*

**service**

Impressum/Imprint . . . . . 3  
 Market & contacts . . . . . 23, 41, 43, 49



Nach dem Kauf von Hosokawa Bepex kann Bühler nun Lösungen für den kompletten Schokoladenmarkt anbieten.  
*After the acquisition of Hosokawa Bepex Bühler can now offer solutions for the complete chocolate market.*

# Werner's®

*Feine Dragées*

00807

02161

03582

00700

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

06-15

## Sell verstärkt Vertrieb bei L&R Kältetechnik



Stephan Sell verstärkt seit Januar 2016 das Vertriebsteam der L&R Kältetechnik im Bereich der individuell projektierten Kälteanlagen für industrielle Anwendungen. Der ausgebildete Kälteanlagenbauer verfügt über mehr als 20-jährige Erfahrung in der Kältetechnik. Vor seiner Vertriebstätigkeit war er u. a. bei renommierten Herstellern als Servicetechniker von Kaltwasseranlagen beschäftigt. Parallel dazu absolvierte er eine Meisterausbildung bei der Handwerkskammer Dortmund und war anschließend zunächst als Serviceleiter, dann als Projektleiter im Technischen Vertrieb von Kaltwasseranlagen und Sonder-Kälteanlagen bei der Firma Reisner tätig. Insbesondere in der kunststoffverarbeitenden Industrie

in Deutschland und der Schweiz ist er gut vernetzt.

### Sell reinforces sales department at L&R Kältetechnik

*In January of 2016 Stephan Sell joined the sales team for tailor-made refrigeration systems for industrial applications at L&R Kältetechnik. A certified refrigeration systems engineer, Sell has over 20 years of experience in refrigeration technology including positions as a service technician for cold water systems at a variety of acclaimed manufacturers prior to his move into sales.*

*He simultaneously completed his master craftsman training at the Dortmund Chamber of Craft Trades and then went on to take on the position of Service Manager and then Project Manager in the technical sales department for cold water systems and special refrigeration systems at the Reisner company. Sell is well-connected in the plastics processing industry in Germany and Switzerland.*

## Le Meur Chief Human Resources Officer bei Barry Callebaut



Vertrieb und Marketing bei Procter & Gamble Pharmaceuticals.

### Le Meur Chief Human Resources Officer at Barry Callebaut

Barry Callebaut AG has appointed Carole Le Meur as the Group's new Chief Human Resources Officer (CHRO) effective April 1. In her function, she will be a member of the Executive Committee of the company and will report directly to Antoine de Saint-Affrique, CEO of Barry Callebaut.

Le Meur comes from Baxter Healthcare Inc. where she has worked since 2008 as Vice President Human Resources. From 2002 to 2008 Le Meur held several Global VP HR positions at Aventis (now Sanofi Pasteur). Prior to this, she worked as an Executive Search consultant in healthcare and FMCG. Le Meur started her career in marketing FMCG with ICI Paints/Dulux, after which she served in Sales and Marketing positions at Procter & Gamble Pharmaceuticals for seven years.

Carole Le Meur, wird ab 1. April 2016 neuer Chief Human Resources Officer bei der Barry Callebaut AG. In dieser Funktion gehört Le Meur dem Executive Committee des Konzerns an und berichtet direkt an Antoine de Saint-Affrique, CEO von Barry Callebaut.

Le Meur kommt von Baxter Healthcare Inc., wo sie seit 2008 tätig war. Dort hatte sie verschiedene Positionen als Vice President Human Resources inne. Von 2002 bis 2008 besetzte sie verschiedene Positionen als Global VP HR bei Aventis. Davor war sie als Executive Search Consultant in den Bereichen Healthcare und Konsumgüter tätig. Ihre Laufbahn begann Le Meur im Konsumgüter-Marketing bei ICI Paints/Dulux, gefolgt von sieben Jahren im

## Cellpack Packaging verstärkt Geschäftsleitung

Cellpack Packaging, ein Unternehmen im Bereich der flexiblen Verpackungen mit einer Vielfalt an Spezialprodukten und Veredelungstechnologien, hat seine Geschäftsleitung erweitert, um die erfolgreiche Entwicklung des Unternehmens weiter voranzutreiben. Dr. Suk-Woo Ha ist neues Mitglied der Geschäftsleitung, Stephan Fuchs ist als neuer Chief Operations Officer (COO) für die Produkti-

onsstandorte verantwortlich. Als Chief Sales Officer (CSO) übernimmt Michael Pflingsten die globale Verantwortung für die Verkaufsorganisation.

### Management Board reinforcement at Cellpack Packaging

*To continue to successfully develop Cellpack Packaging, the company is reinforcing its Management Board around Dr Suk-Woo Ha.*



*(v.l.n.r.) (f.l.t.r.)  
Stephan Fuchs (COO), Christian Amstutz (CFO), Dr. Suk-Woo Ha (CEO), Michael Pflingsten (CSO), Guillaume Moissonnier (CAO).*

As Chief Operations Officer (COO) Stephan Fuchs takes over the responsibility for operations of the all pro-

duction sites. Michael Pflingsten, as Chief Sales Officer (CSO), takes over the global sales management.

## Nactis Flavours kauft Segment aromatische Rohstoffe von PCAS

Im Januar 2016 hat die Firma Nactis Flavours ein Jahr nach dem Erwerb des belgischen Geschäftsbereichs Robertet Savoury einen weiteren Zukauf bekanntgegeben. Das französische Unternehmen, ein Anbieter von aromatischen Rohstoffen, Geschmacksstoffen und aromatischen Ingredienzien, hat das Portfolio für aromatische Rohstoffe von der PCAS-Gruppe übernommen. Damit baut Nactis Flavours sein Angebot rund um die Marke Synarome weiter aus, zu der aromatische Rohstoffe und destillierte Öle gehören.

Die französische PCAS-Gruppe, ein Spezialist für

ausgezeichnete chemische Zutaten und weitere spezielle chemische Zutaten, hat sich von diesem Produktbereich getrennt, weil er nicht länger zur strategischen Ausrichtung des Unternehmens passt.

Nactis Flavours will mit dem Zukauf zu einem der führenden Anbieter von aromatischen Molekülen werden. Im Zuge dessen wird das Unternehmen laut Mitteilung die Produktion wie auch die Kapazitäten der Abteilung Forschung und Entwicklung weiter ausbauen. So ist bereits ein neues R&D Exzellenzzentrum am Hauptsitz des Unternehmens in Bondoufle nahe Paris im Bau.

### **Nactis Flavours with another strategic acquisition**

*In January 2016 Nactis Flavours, the aromatic raw materials, flavours and aromatic ingredients expert, announced the acquisition of the aromatic raw materials portfolio of PCAS.*

*One year after acquiring Robertet Savoury, the Belgian subsidiary of the Robertet Group, Nactis Flavours strengthens its product portfolio again. The PCAS aromatic raw materials range will complement its Synarome brand, specialized in aromatic raw materials and distilled essential oils.*

*PCAS Group decided to divest this part of its busi-*

*ness as it was no longer part of its strategy. "These new activities will allow Nactis Flavours to become one of the leading European manufacturers of niche aromatic molecules," says Hervé Lecesne, President and founder of Nactis Flavours.*

*On that occasion, the company Nactis Flavours will also increase its production and R&D capabilities to expand its production of aroma chemicals and advanced aromatic raw materials, including through biocatalysis in the future. A new R&D centre of excellence is under construction in its Bondoufle headquarters, near Paris.*

## Zu jedem **Anlass** das richtige **Outfit!**

Seit 1950 steht der Name Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG für den höchsten Qualitätsstandard in der Verpackung von Süßwaren. Als Familienunternehmen legen wir traditionell größten Wert auf eine sehr gute Kooperation mit unseren Geschäftspartnern und optimale kunden- und produktspezifische Lösungen. Ihre Produkte befinden sich bei uns in den besten Händen, denn wir haben sicher die richtigen Universal- oder Wickelmaschinen für Ihren Bedarf.

**Sie haben Interesse an unseren Produkten?  
Dann rufen Sie uns an unter Telefon +49 221 9566540.  
Wir freuen uns auf Sie!**

Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG | Spezialmaschinenfabrik  
Mathias-Brüggen-Straße 9 | D-50827 Köln  
info@rasch-maschinen.de | www.rasch-maschinen.de



## FHW Franz Haas Waffelmaschinen GmbH übernimmt Patreider SRL



Der Firmensitz der Haas-Gruppe in Leobendorf bei Wien.  
The headquarters of the Haas Group in Leobendorf near Vienna.



Peter Keller, Thomas Patreider und Günter Muhr (v. l. n. r.).  
Peter Keller, Thomas Patreider and Günter Muhr (from left).

Anfang Februar 2016 hat die FHW Franz Haas Waffelmaschinen GmbH das 1991 gegründete Unternehmen Patreider SRL mit Sitz in Auronzo di Cadore/Italien übernommen. Damit erweitert die Haas-Gruppe ihr Angebot im Bereich der Schneidelösungen sowie der Zuführ- und Handlingsysteme. Firmengründer Thomas Patreider wechselt als Entwickler in das Team von FHW Franz Haas Waffelmaschinen, so dass hier der Innovationsvorsprung gesichert wird. „Dies bringt unseren Kunden einen wichtigen Technologie-Vorsprung“, freut sich Peter Keller, Geschäftsführer von FHW Franz Haas Waffelmaschinen, und fügt hinzu: „Wir sind sehr froh, dass wir Herrn Patreider für uns gewinnen konnten.“

Die Kunden der Patreider SRL werden auch in Zukunft von der FHW Franz Haas Waffelmaschinen weiter betreut. „Es ist uns wichtig, für unsere Kunden als Solution Provider agieren zu können“, erklärt dazu FHW-Geschäftsführer Günter Muhr. „Mit dieser Fusion machen wir einen weiteren wichtigen Schritt in diese Richtung und können jetzt noch mehr innovative Lösungen anbieten.“

Das österreichische Unternehmen gilt als führender Anbieter für Anlagen

rund um die Waffelproduktion weltweit. Wichtige Teile der Anlagen sind der Waffelschneider, der den Produkten die charakteristische Form gibt, sowie die Zuführung zu den Folgeprozessen. FHW konstruiert und produziert seit Jahrzehnten eigene Lösungen für die verschiedenen Kundenanforderungen. Mit der Übernahme der Patreider SRL sind nun noch mehr innovative Lösungen im Bereich Schneiden und flexible Zuführsysteme zu den Verpackungsmaschinen und Produkthandling möglich.

Die Schneideanlagen von Patreider zeichnen sich vor allem durch ihre hohe Schneidegeschwindigkeit und die Präzision aus, was eine gleichbleibende Produktqualität gewährleistet. Die Waffeln werden dank der innovativen und flexiblen Zuführsysteme besonders schonend behandelt und werden in gleichbleibend hoher Qualität zur Verpackung weiter transportiert.

Mit einem Exportanteil von über 90% und Kunden in über 100 Ländern weltweit ist FHW Franz Haas Waffelmaschinen GmbH der führenden Anbieter unter anderem von Maschinen im Bereich der industriellen Produktion von Flach- und Hohl-

waffeln sowie Hohlhippen und Waffelsnacks sowohl für kleinere und mittlere als auch größere Produzenten.

### FHW Franz Haas Waffelmaschinen GmbH acquires Patreider SRL

In February FHW Franz Haas Waffelmaschinen GmbH has acquired the Italian company Patreider SRL and is integrating the Patreider brand and expertise in the area of cutting solutions and feeding and handling systems, adding to its existing knowledge. Thomas Patreider, who founded the company in 1991, is taking on an active role in the FHW Franz Haas Waffelmaschinen team and giving the company an advantage in terms of innovation.

The Haas group is the leading provider of wafer production systems worldwide. Important parts of these systems include the wafer cutter, which gives the products their characteristic shape, and the feed to the follow-up processes. The company has been designing and producing proprietary solutions for a wide range of customer requirements. Acquiring Patreider SRL and its expertise enables Haas to now offer its customers even more innovative solutions in the area

of cutting and flexible feed systems for packaging and product handling.

Patreider SRL cutters feature an exceptionally high cutting speed and precision, which ensures consistent product quality. The wafers are given the most gentle treatment possible in the innovative and flexible feed systems, which provide consistently high-quality transportation of the wafers to the packaging area. Thomas Patreider has accepted a position with Franz Haas Waffelmaschinen, where he will continue to play an active role in development. “This provides an important technological advantage for our customers, and we’re very happy to have Mr. Patreider on board,” says Peter Keller, Managing Director, FHW Franz Haas Waffelmaschinen GmbH.

All customers will continue to be served, and customers currently awaiting quotations will find their business partner in FHW Franz Haas Waffelmaschinen GmbH. “We place priority on being a solution provider for our customers,” says Günter Muhr, Managing Director of FHW. “This fusion enables us to take a further step in this direction and offer more innovative solutions going forward.”

## A.M.P.-Rose mit neuem Unternehmensauftritt

Das 1978 gegründete britische Unternehmen A.M.P.-Rose ist heute nach eigenen Angaben einer der weltweit führenden Anbieter von Verarbeitungs- und Verpackungsmaschinen für die Süßwarenindustrie. Im Januar 2016 hat das Unternehmen mit Sitz in Gainsborough seine neue Fabrik bezogen. Diese bietet auf mehr als 30.000 m<sup>2</sup> Platz für alle Abteilungen: Entwicklung und Design mit der 3D CAD/CAM Software, ein moderner Bereich für die Herstellung der Maschinen mit CNC-Fräsen, die EDV-Abteilung, die Abteilung für die Metallbearbeitung sowie für elektronische und mechanische Baugruppen und den Testbereich. Dazu kommt noch das Lager für die zahlreichen Bauteile.

Es gibt darüber hinaus weitere Veränderungen bei

A.M.P.-Rose: Das Logo zeigt sich in einem neuen, modernen Design. Es soll, so Adam Malpass, Marketing Manager von A.M.P.-Rose, für die erfolgreiche Entwicklung des Unternehmens stehen. Und gleichzeitig ein Zeichen für einen Neubeginn setzen. Auch die Website wurde überarbeitet. Sie setzt auf einfache Bedienbarkeit und soll die Kompetenz von A.M.P.-Rose als Premiumanbieter zeigen.

### A.M.P.-Rose relaunched Corporate Identity

The British company A.M.P.-Rose, founded in 1978 as a supplier of rebuilt packaging machines for the confectionery industry, is today one of

the world's leading suppliers of processing and packaging machines for the chocolate, confectionery, candy, biscuit and wafer industries. In January 2016 the company, which is located in Gainsborough, moved into a new factory. This one has over 30,000 square meters of floor space incorporating all departments: Machine design featuring 3D CAD/CAM software, a modern machine and fabrication shop with CNC machine tools, software design department, metal finishing as well as electrical and mechanical assembly and testing areas. In addition to the production areas, there will also be storage space for the exten-

sive range of used equipment in their stock.

In addition, A.M.P.-Rose also changed the company logo. "We believe that this more modern design reflects our growth and professional approach to business," explains Adam Malpass, Marketing Manager at A.M.P.-Rose. "In addition it signals a new beginning for the company and the next chapter of the company's history."

Coinciding with this is a brand new website that has been launched, with the aim to make it easier to use and which will help to showcase their capabilities as a premium supplier of food processing and packaging equipment. ■



Das neue Logo des Unternehmens.  
The new logo of the company. ■

## Maschinenbauer F. B. Lehmann nach 181 Jahren geschlossen

Das 1834 gegründete deutsche Traditionsunternehmen F. B. Lehmann hat bereits zum Jahresende 2015 den Betrieb eingestellt und sein Werk in Aalen geschlossen. Lehmann war einer der ältesten Hersteller von Maschinen und Anlagen zur Verarbeitung von Kakao und zur Herstellung von Schokolade. Die zuletzt 48 Mitarbeiter sind zum 1. Januar in eine Transfergesellschaft gewechselt.

F. B. Lehmann wurde 2010 von Royal Duyvis Wiener übernommen. Bereits ein Jahr nach der Übernahme wurden 30 Stellen bei Lehmann abgebaut und der Vertrieb zu Royal Duyvis Wiener in den Niederlanden verlagert. Wie verlautet, habe man es nicht geschafft, die deutsche Toch-

ter in die Gewinnzone zu führen. Deshalb entschloss man sich im Oktober 2015 nach zwei Jahren mit Verlusten, F. B. Lehmann zu schließen. Für die Transfergesellschaft entstehen Royal Duyvis Wiener Kosten von mehr als 3,5 Mio. Euro. Der ehemalige Firmensitz von Lehmann in Aalen wurde bereits an eine Spedition verkauft.

Zu dem 1885 gegründeten niederländischen Unternehmen Royal Duyvis Wiener gehören noch die Firma Log 5, ein Anbieter von Pasteurierungs-, Sterilisierungs- und Rost-Systemen, das Unternehmen Thouet in Aachen, Hersteller einer Vielzahl hochwertiger Maschinen und Anlagen für die Schokoladen- und Kakaoindustrie, sowie

die seit 2008 bestehende JAF Inox, ein Lieferant von kompletten schlüsselfertigen Produktionssystemen für Schokolade: von der Bohne bis zur Tafel.

### F. B. Lehmann closes after 181 years

Founded in 1834 and steeped in tradition, German mechanical engineering company F. B. Lehmann shut down its operations on December 31st, 2015 and closed its factory in Aalen. F. B. Lehmann was one of Germany's oldest manufacturers of machinery and mechanical systems for processing cocoa and producing chocolate. The company's last 48 employees were officially taken over by a transfer company on January 1st, 2016.

F. B. Lehmann was purchased in 2010 by Royal Duyvis Wiener. 30 positions were already eliminated at Lehmann one year later and the sales department was moved to Royal Duyvis Wiener in the Netherlands. According to official statements, the parent company was unable to move its German subsidiary into the profit zone and subsequently decided in October 2015, following two consecutive years of losses, to close down F. B. Lehmann.

Royal Duyvis Wiener is facing costs in excess of Euro 3.5m for the transfer company. The former F. B. Lehmann headquarters and buildings in Aalen have already been sold to a shipping company. ■

## Agroprod mash in Moskau



Zur letzten Veranstaltung kamen etwas mehr als 20.000 Besucher nach Moskau.  
At the last event just over 20,000 visitors came to Moscow.

Vom 10. bis 14. Oktober 2016 findet die 21. Veranstaltung der Agroprod mash in Moskau statt. Mehr als 800 Unternehmen aus 30 Ländern werden hier Maschinen, Technologien und Ingredienzien für die Hersteller von Süßwaren zeigen.

Wie der Veranstalter, die Expo-centre ZAO, mitteilt, nimmt der russische Markt für Süßwaren Position fünf im weltweiten Ranking ein. In den vergangenen Jahren hat sich dieser Bereich rasant entwickelt, entsprechend groß ist die Nachfrage nach neuen Technologien. Die Expo-

centre ZAO schätzt, dass jedes dritte lebensmittelverarbeitende Unternehmen in Russland neue Technologien benötigt, weil der steigende Wettbewerb im Bereich Süßwaren effizientere Produktionsabläufe, modernere Technologien und eine Senkung der Kosten bei gleichbleibend hoher Qualität erfordert. All das trägt dazu bei, dass der russische Markt für Anbieter von Maschinen und Ingredienzien immer interessanter wird. Die jährlich stattfindende Agroprod mash bietet diesen Unternehmen das passende Forum, um mit russischen Süß-

warenherstellern in Kontakt zu kommen. Im vergangenen Jahr nahmen mehr als 20.000 Besucher aus 59 Ländern und mehr als 1.000 Städten Russlands diese Gelegenheit wahr.

Ein Schwerpunkt der Messe ist der Bereich „Confectionery and Bakery Salon“. Hier finden Besucher ein umfassendes Angebot – von Extrudern und Mixern über Dosieranlagen bis hin zu Backautomaten und natürlich den Ingredienzien. Neben den zahlreich vertretenen Stammasstellern kommen wieder viele neue Firmen aus Ländern wie Österreich, Deutschland, Italien und der Schweiz dazu, um nur einige Länder zu nennen.

Viele Unternehmen führen ihre Maschinen im laufenden Betrieb vor. Weiterhin vermitteln sie in Workshops und Seminaren Fachwissen rund um die Themen innovative Technologien sowie Effizienzsteigerung. Das Konzept der Agroprod mash wird durch die hohe Zufriedenheitsrate bestätigt: 89 % der Aussteller gaben 2015 an, ihre Ziele erreicht zu haben. Bei den Besuchern sind es 90 %, die sich mit der Qualität der Aussteller und deren Angebot zufrieden zeigten.

[www.agroprod mash-expo.ru/en](http://www.agroprod mash-expo.ru/en)

## Agroprod mash in Moscow

The Russian confectionery market hits the world top five markets. In recent years this sector's showed a rapid development and great demand for high-tech equipment. It is estimated that over a third of Russian food companies require upgrading. Increasing competition on the confectionery market encourages manufacturers to improve efficiency of production process, upgrade technologies, and minimize costs while maintaining high quality of products. All these factors stimulate interest of equipment and ingredients manufacturers in the Russian market. An annual meeting place of Russian confectionery companies is the Agroprod mash International Exhibition for Machinery, Equipment and Ingredients for the Food Processing Industry, which will take

place from 10–14 October 2016 at Expo-centre Fairgrounds in Moscow. About 800 companies from 30 countries take part in this trade show. The fair is Russia's key trade show in the food processing industry. According to 2015 audit, the show was attended by 20,000 visitors from 59 countries and over 1,000 Russian cities and towns.

One of the Agroprod mash most promising salons is Confectionery and Bakery, a major exposition in this field in Russia. The Salon provides its participants with an opportunity to show a range of production equipment: from extruders and mixing machines to dosing machines and ingredients. The Salon sustainable development is confirmed by participation of regulars and newcomers from many countries.

The aim of the Confectionery and Bakery Salon is to demonstrate equipment in operation. Confectionery and bakery companies hold talks at stands and take an active part in workshops and seminars devoted to innovative development and enhancement of economic, manufacturing and processing efficiency.

Both exhibitors and visitors testify to Agroprod mash usefulness and effectiveness. According to the Agroprod mash 2015 audit, 89 % of participants reached their goals i. e. established and maintained business contacts, found new customers and markets, increased sales, and launched new products. 90 % of visitors, in their turn, were satisfied with the quality of exhibitors. The trade show is organized by Expo-centre ZAO.

## Upakovka/Upak Italia und Interplastica mit Besucherplus



Die 24. Veranstaltung der Upakovka/Upak Italia und Interplastica, der Fachmesse für Herstellung, Verpackung und Druck, fand vom 26. bis 29. Januar im Expozentrum Krasnaya Presnya in Moskau statt. Laut dem Veranstalter, der Messe Düsseldorf, die mit ihrem Tochterunternehmen Messe Düsseldorf Moskau OOO die beiden Fachmessen Interplastica und Upakovka/Upak Italia ausrichtet, letztere in Kooperation mit dem italienischen Veranstalter CPA, verzeichnete man trotz schwieriger Rahmenbedingungen ein Besucherplus.

Insgesamt kamen an den vier Messtagen 20.900 Fachleute aus Russland und den Nachbarstaaten ins Moskauer Messezentrum, das sind 1.900 mehr als 2015. Die Stimmung in den Hallen war auffallend gut, die Aussteller berichteten von interessierten und teilweise auch orderbereiten Geschäftsleuten. Bei beiden Messen präsentierten 828 Unternehmen aus 38 Ländern ihre Angebote.

„Russland ist nach wie vor ein potenziell bedeutender Markt, der aktuell durch schwierige Zeiten geht. Momentan wird es vor allem mittleren und kleinen russischen Unternehmen nicht leicht gemacht – das Problem der Finanzierung geplanter Investitionen ist sehr groß. Dennoch ist der Markt keineswegs zum Stillstand gekommen. Das Interesse an hochwertigen und innovativen Maschinen, Systemen und Materialien ist nach wie vor groß, die Unternehmen wollen investieren und bemühen sich, geplante Projekte auch zu realisieren. In einer

solchen Situation spielen Messen eine wichtige Rolle. Die Aussteller haben mit ihrer Teilnahme bewiesen, dass sie nicht nur den kurzfristigen Erfolg im Auge haben, sondern auf nachhaltige Beziehungspflege setzen. Dies wurde klar honoriert“, kommentiert Matthias Werner Dornscheidt, Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe Düsseldorf. Guten Zuspruch fand auch die Sonderschau „World of Packaging Materials“.

### Interplastica and Upakovka/Upak Italia 2016 in Moscow

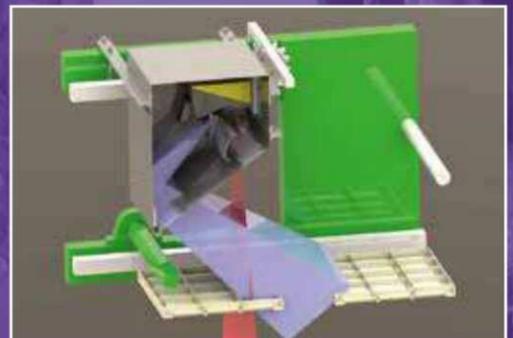
*From 26 to 29 January, 20,900 specialist visitors from Russia and its neighbouring countries came to the Moscow Expocentre in Krasnaya Presnya – around 1,900 more than in 2015. The atmosphere within the halls was remarkably great. The exhibitors reported there being extremely interested business people, who were also, in part, ready to make orders. A total of 828 companies from 38 countries presented their range of products and services at both trade fairs.*

*The trade fair company Messe Düsseldorf organizes both specialist trade fairs, the Interplastica and Upakovka/Upak Italia together with its subsidiary, Messe Düsseldorf Moscow OOO, the latter in cooperation with the Italian organizer CPA.*

*The special show "World of Packaging Materials" was also well attended. Here companies showcased their solutions from the field of packaging materials.*

[www.upakovka-upakitalia.de](http://www.upakovka-upakitalia.de)

## Machine VISION solutions FOR inspection of CHOCOLATE MOULDS



### 3D CHECK OF CHOCOLATE MOULDS

- reliable detection of break-offs at large scan width
- triangulation sensors DS1300R from Cognex
- flexible and plant-specific adaptability

### OPTICAL EMPTY MOULD CHECK

- recognises contamination down to a size of 1 mm<sup>2</sup>
- color image-processing system
- surveillance range up to 1050 mm

Vortrag: 3D-KONTROLLE VON SCHOKOLADENFORMEN DURCH INDUSTRIELLE BILDVERARBEITUNG  
auf dem ZDS-Kongress 'Formenmanagement' am 13.04.2016 in SOLINGEN

**bi-ber**  
Bildererkennungssysteme

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

[www.bildererkennung.de](http://www.bildererkennung.de)

## ProSweets Cologne: Starker Auftritt der Zulieferbranche

Am 3. Februar endete die achte Ausgabe der ProSweets Cologne nach viertägiger Dauer. Wie der Veranstalter, die Koelnmesse GmbH, mitteilte, verlief die Messe auf ganzer Linie positiv. Rund 17.600 Fachbesucher kamen in das Kölner Messegelände, das ist ein Besucheranstieg von 4% im Vergleich zum Vorjahr. Der Auslandsanteil lag bei etwa 65%. Leichte Steigerungen zeigten die Besucherzahlen aus außereuropäischen Ländern, die europäischen Nachbarländer gehörten erneut zu den stärksten Besucherländern. Damit konnte die ProSweets Cologne auch auf Be-

sucherseite ihre positive Entwicklungsgeschichte weiterschreiben.

Die Zahl der Aussteller hatte sich 2016 im Vergleich zur Vorveranstaltung ebenfalls leicht auf 336 erhöht. „Die Zulieferindustrie findet hier in Köln ideale Bedingungen vor, um den innovationsfreudigen und investitionsbereiten Süßwaren- und Snackherstellern ihre neuen Technologien und Anwendungen vorzustellen“, sagte Katharina C. Hamma, die Geschäftsführerin der Koelnmesse GmbH, zum Abschluss der Messe. Aus Sicht der Aussteller war vor allem die Qualität der Besucher für ihren Messe-Erfolg

von zentraler Bedeutung. Durch die zeitgleich stattfindende ISM wurde der fachliche Dialog besonders intensiv und zielorientiert geführt.

Die nächste ProSweets Cologne, internationale Zuliefermesse für die Süßwaren- und Snackindustrie, ist vom 29. Januar bis zum 1. Februar 2017 geplant. Damit wird die Messe erstmals in einem Jahr stattfinden, in dem auch die interpack in Düsseldorf durchgeführt wird. Mit dieser Entscheidung will die Koelnmesse die ProSweets Cologne als kontinuierliche Veranstaltung etablieren. 

[www.prosweets-cologne.de](http://www.prosweets-cologne.de)

## ProSweets Cologne: Strong appearance by the supplier industry

Positive result down the line for the 8th ProSweets Cologne for the 336 exhibitors. Around 17,600 trade visitors were registered over the course of the four days of the fair, which corresponds to a 4% increase

in the number of visitors. The share of foreign visitors was approx, 65%. As such, ProSweets Cologne also continued writing its success story concerning the positive development of the attendance figures. The

number of exhibitors also increased slightly in 2016 compared to the previous year.

From the view of the ProSweets Cologne exhibitors, above all the quality of the visitors was of central importance for the success of the trade fair. The once again increased share of decision-makers from the management floors and production departments enabled top level discussions to be held. Alongside production managers from leading companies, numerous medium-sized and smaller companies also came to get informed, as they are themselves making decisions regarding further investments in their companies. The fact that ISM was held simultaneously led to the expert dialogues being particularly intensive and target-oriented.

At 65%, the share of foreign visitors remained at a constantly high level. There were slight increases in the number of visitors from non-European countries. Once again, the highest numbers of visitors were registered from the neighbouring European countries.

The next ProSweets Cologne, the international supplier fair for the sweets and snacks industry, is scheduled to take place from 29 January to 1 February 2017. 



Eine der gut frequentierten Sonderschauen widmete sich dem Thema „Power Nuts & Cereals“.  
One of the well-frequented special presentations was dedicated to the topic "Power Nuts & Cereals".

# Eindrücke von der ProSweets Cologne

## Impressions from ProSweets Cologne

1 Zur ProSweets Cologne präsentierte Caotech b.v. unter anderem die Mischanlage CAO B3000-Choc mit Wäge- und Kugel-Mahlmaschine. At ProSweets Cologne Caotech b.v. displayed the CAO B3000-Choc mixer with load cells/ball mill refiner for chocolate and compound production.

2 Die BSA Schneider Anlagentechnik GmbH ist ein Full-Service-Anbieter für die Schokoladenindustrie. Im vergangenen Jahr wurde das Unternehmen 25 Jahre alt. BSA Schneider Anlagentechnik GmbH, founded in 1990, is a respected machinery manufacturer for the chocolate industry.

3 Hildebrand war ebenfalls vertreten. Eines der Themen war eine Anlage für die Reinigung von Schokoladenformen in unterschiedlichen Größen. Swiss company Hildebrand presented a system specially developed for cleaning of chocolate moulds in different sizes.

4 Hans Brunner GmbH hat eine neue Schleuderrahmenform vorgestellt, in der die Formen auch geschminkt werden können. Hans Brunner GmbH introduced a new spin frame shape, in which the moulds can also be made up.

5 Bei LoeschPack wurde eine flexible Systemlösung zur Verpackung von Schokoladenriegeln in Falteinschlag und Schlauchbeutel gezeigt. LoeschPack showcased a system solution for hermetically sealed fold wrapping and flow packs.



1



4



2



5



3

- 1 Das britische Unternehmen AMP Rose hat seine CI geändert: Neben einem neuen Logo und einem neuen Werbeauftritt wurde auch in eine neue Fabrik investiert.  
*British company AMP Rose has changed its CI: In addition to a new logo and a new advertising campaign it also invested in a new factory.*
- 2 Bosch stellte unter anderem eine Maschine vor, mit der sich jetzt auch mehrlagige Riegel herstellen lassen. Das eröffnet den Herstellern neue Möglichkeiten.  
*Bosch presented, inter alia, a machine for manufacturing multilayer bars. This opens up new opportunities to manufacturers.*
- 3 Neue fruchtige Aromen und Stangen aus Fruchtgummi, die Jellysticks, präsentierte die Curt Georgi GmbH an ihrem neu gestalteten Messestand.  
*New fruity flavours and sticks from fruit gum, the Jelly Sticks, were presented by the Curt Georgi GmbH at its newly designed booth.*
- 4 Die Schweizer Brunner-Anliker AG stellt Maschinen für das Schneiden, Zerkleinern, Reiben, Mahlen sowie Auflockern von Nahrungsmitteln her.  
*Swiss company Brunner-Anliker AG is a manufacturer of machines for cutting, chopping, grating, grinding and declumping foodstuff.*
- 5 Die PWR Pack zeigte ihr umfangreiches Spektrum für die Süßwarenbranche. Das Unternehmen gilt als Spezialist im Bereich der Robotic-Lösungen.  
*The company PWR Pack presented its wide range of solutions for the confectionery industry. It is specialised in robotics solutions in the food industry.*

- 6 Die Rundumbetreuung ihrer Kunden ist der Ishida GmbH besonders wichtig. Nicht zuletzt darum legt man ein besonderes Augenmerk auf den After Sales Service.  
*The all-round support to their customers is Ishida GmbH particularly important. Therefore the company pays special attention to the after-sales service.*
- 7 Das italienische Unternehmen Eurosicma hat im vergangenen Jahr seinen 50. Geburtstag gefeiert und hat sich auf dem Markt für Verpackungsmaschinen etabliert.  
*Italian company Eurosicma celebrated last year its 50th anniversary and has established itself on the market for packaging machines.*
- 8 Seit mehr als 15 Jahren ist die LCM Schokoladenmaschinen GmbH ein verlässlicher Partner für die Süßwarenindustrie.  
*For more than 15 years the LCM Schokoladenmaschinen GmbH has been a reliable partner of the confectionery industry.*
- 9 Lösungen für mehr Lebensmittelsicherheit und besseres Qualitätsmanagement standen bei Bizerba im Mittelpunkt.  
*Bizerba displayed solutions for safety food and quality management.*



1



3



2



4



5



8



6



9



7

- 1 Bei den Hamburg Dresdner Maschinenfabriken ist die Restrukturierung nun abgeschlossen. Der Hauptsitz in Deutschland soll Dresden werden.  
*The restructuring of Hamburg Dresdner Maschinenfabriken is now completed. The headquarters in Germany will be in Dresden.*
- 2 Auf Färbende Lebensmittel ist GNT spezialisiert. Gezeigt wurde die ganze Vielfalt an Produkten, die auch probiert werden konnten.  
*GNT is specialized on Colouring Foods. On display was the whole variety, customers could try it as well.*
- 3 Hänsel Processing stellte sein Programm für technische Lösungen im Bereich Süßwaren vor.  
*Hänsel Processing displayed its programme for processing solutions in confectionery.*



1



2



3

- 4 Wie immer gemeinsam: Sollich und Chocotech präsentierten an ihrem Stand ein umfangreiches Maschinenprogramm für die Süßware.  
*Together as usual: Sollich and Chocotech displayed at their booth a wide range of machines for confectionery.*
- 5 Ihr vielfältiges Angebot zeigte die Haas Gruppe mit den Tochterunternehmen Franz Haas, Meincke, Mondomix und GAM Steinhoff. Damit kann sie sich auf den individuellen Bedarf der Kunden einstellen.  
*The Haas Group with its subsidiaries Franz Haas, Meincke, Mondomix and GAM Steinhoff displayed its wide range of machines. So the Group can adjust to the individual needs of the customers.*



4



5

6 Mit der MCH und der CWM2 stellte Theegarten-Pactec zwei Verpackungsmaschinen vor, die sich durch hohe Geschwindigkeit und Flexibilität auszeichnen.

*With the MCH and the CWM2 Theegarten-Pactec displayed two packaging machines which are characterized by high speed and flexibility.*

7 Das neue Tango-System stand bei der Netzsch-Gruppe im Mittelpunkt. Damit lässt sich Kakaomasse in nur zwei Vermahlungsstufen herstellen. *The Netzsch Group presented its new Tango system. With this innovative system cacao mass can be produced in only two grinding steps.*

8 Mit der neuen Verpackung aus einer Kunststoff-Karton-Kombination verspricht Cardbox Packaging mehr Flexibilität. Alles kommt damit aus einer Hand – neue Ideen sollen sich so schneller realisieren lassen. *The new packaging from Cardbox Packaging is a combination of plastic and cardboard. This promises more flexibility – everything comes from one source.*

9 Sehr positiv angenommen wurde bei der Bühler AG der Zukauf von Hosokawa Bepex – damit bietet das Schweizer Unternehmen jetzt ein Komplettangebot rund um Schokolade und Riegel.

*The acquisition of Hosokawa Bepex was very well received from the clients of Bühler AG. The Swiss company is now able to present a complete range of machines for chocolate and bars.*

10 Driam Anlagenbau ist auf Maschinen und Anlagen für den Coatingbereich spezialisiert – ob mit oder ohne Zucker.

*The company Driam Coating Technology is a spacialist for coating. In this field they are experts and have knowledge in every detail of the process.*



6



9



7



10



8

- 1 Das dänische Unternehmen Aasted führt Maschinen und Anlagen für Bäckereien und die Süßwarenindustrie. In Köln wurden Neuentwicklungen gezeigt.  
*The Danish company Aasted sells machinery and equipment for bakeries and the confectionery industry. In Cologne new developments were on display.*
- 2 Der Name Apparate- & Behältertechnik Heldrungen GmbH steht für Edelstahlbehälter für höchste Ansprüche. So werden z. B. Schokoladenbehälter in der Süßwarenindustrie in komplexe Anlagen integriert.  
*Apparate- & Behältertechnik Heldrungen GmbH designs and produces stainless steel storage tanks, pressure and process vessels for various applications. Their products fulfil highest quality standards and are often used in the confectionery industry.*
- 3 Informationen rund um Flowpack-Anlagen gab es bei Hugo Beck. Mit diesen kann eine besonders hohe Dichte und Stabilität der Verpackung erreicht werden.  
*Hugo Beck delivered information about flow-pack lines. With these a particularly high density and stability of the packaging can be achieved.*
- 4 Schokohandlung aus einer Hand bietet die Rinsch GmbH an. Im Familienunternehmen entstehen hochwertige Edelstahlprodukte für Industrie und Handel.  
*Rinsch GmbH offers chocolate handling from one source. The family owned company produces high-quality stainless steel products for industry and trade.*

- 5 Neue Ideen gab es bei Döhler zuhause – ein Konditor sorgte dafür, dass man sie auch vor Ort verkosten konnte.  
*Döhler offered a lot of new ideas at its booth – a confectioner made sure that they could also be tasted.*
- 6 Die Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG präsentierte ihre RKS 2, eine Verpackungsmaschine, die speziell für Produkte mit flachem Boden in Bodeneinschlag entwickelt wurde.  
*Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG displayed its RKS 2, a wrapping machine designed for products with flat bottom, wrapping in bottom folding.*
- 7 In diesem Jahr feiert die Schubert GmbH ihren 50. Geburtstag. In Köln gab es Live-Vorführungen der TLM-Verpackungsmaschine.  
*This year, the Schubert GmbH celebrates its 50th birthday. In Cologne there was live demonstrations of the TLM packaging machine.*
- 8 Das Hamburger Unternehmen Norevo GmbH führt Zutaten und Ingredienzien für die Süßwarenindustrie im Angebot.  
*The Hamburg-based company Norevo GmbH offers ingredients for the confectionery industry.*
- 9 Die Kaupert Unternehmensgruppe bietet individuelle Systemlösungen für das Formen, das Handling und die Verpackung von Schokolade sowie für die Verpackung von Gebäck und weiteren Food- und Non-Food-Artikeln.  
*The Kaupert Group offers individual system solutions for moulding, handling and packaging of chocolate as well as for packaging of pastries and other food and non-food items.*



1



3



2



4



5



8



6



9



7

## Drei Innovationen von Barry Callebaut



Eine der drei Neuheiten ist Caramel Doré, eine karamellisierte Belgische Premiumschokolade. One of the three innovations is Caramel Doré, a caramelized Belgian premium chocolate.

Drei Neuheiten stehen bei der Barry Callebaut AG in diesem Frühjahr im Mittelpunkt. Mit Caramel Doré, einer karamellisierten Belgischen Premiumschokolade, bietet der Konzern eine Innovation an, die den Trend zu Karamell aufgreift. Karamell liegt im Schokoladensegment auf Platz zwei der beliebtesten Geschmacksrichtungen. Caramel Doré ist laut Firmenmitteilung die einzige karamellisierte Belgische Premiumschokolade auf dem Markt. Als Zutat gibt sie Pralinen, Eiscreme und Desserts Aroma und erlaubt als Einschluss unterschiedliche Textur-Momente. Die cremig-goldene Schokolade hat einen intensiven Kara-

mellgeschmack, begleitet von Toffee-Noten und einer Prise Salz.

Zweite Neuheit ist die Choc37.9, eine Schokolade, bei der die Schmelzkurve um bis zu vier Grad höher liegt als bei normaler Schokolade – eben bei 37,9 Grad. Damit ist die Choc37.9 prädestiniert für To-Go-Produkte, da sie nicht so leicht in den Händen oder in der Tasche schmilzt, aber ebenso für wärmere Klimazonen. Auf der Pro-Sweets Cologne stellte Barry Callebaut neue Konzepte mit dieser Innovation vor, z.B. Chocolate Nibbles, Schokoladenhappen mit einem Kern aus Nüssen, Früchten und kleinen Süßigkeiten.

Die dritte Innovation ist „Happy Chocolate“, eine Schokolade für gesundheitsbewusste Verbraucher. Sie hat einen hohen Kakaoanteil und ist reich an Antioxidantien (Kakaoflavanolen), hat wenig Zucker, viele Ballaststoffe, ist milch- und laktosefrei und harmoniert mit Super-Fruits bzw. Trockenfrüchten und Nüssen.

Die „Happy Chocolate“ ist das Resultat aus sieben Jahren intensiver Forschung und Entwicklung. Die neue Verarbeitungsweise bewahrt bis zu 80% der Kakao-Flavanole, die natürlicherweise in der Kakaobohne enthalten sind. Beim herkömmlichen Produktionsverfahren werden diese zum Teil zerstört. Durch den Verarbeitungsprozess hat die „Happy Chocolate“ einen derart hohen Anteil an Kakaoflavanolen und Antioxidantien, aber nur wenig Zucker.

Die Kunden können zudem das von der EU-Kommission anerkannte Gesundheitsversprechen des Unternehmens nutzen, sofern dies zu ihrer Markenpositionierung passt. Barry Callebaut ist laut Mitteilung weltweit das einzige Schokoladen-Unternehmen, das für Kakao- und Schokoladenprodukte ein Gesundheitsversprechen geben darf.

[www.barry-callebaut.com](http://www.barry-callebaut.com)

## Three innovations by Barry Callebaut

This spring Barry Callebaut AG presents three product innovations. With Caramel Doré, a premium Belgian caramelized chocolate, the Global Chocolatier presents an innovation with a broad appeal, as caramel is the second most popular flavour in the world of chocolate. The Caramel Doré, the only premium Belgian caramelized chocolate, can be turned into confectionery applications, ice cream or desserts to create multi-flavour and multi-texture sensations. The chocolate has a creamy, golden colour. The explosive caramel taste is accompanied with caramelized milky notes, a biscuit flavor and a pinch of salt.

Second one is Choc37.9, a solution that allows Barry Callebaut's custom-

ers to offer end consumers a chocolate snack on the go that won't melt that fast in their purse or hands. It is also a solution for markets in warmer climates. Barry Callebaut's chocolate and compound recipes with an improved thermo-tolerance permit a melting point of 4 degrees higher than normal chocolate and more than the human body temperature.

Third new innovative product is 'Happy Chocolate', a range of chocolate with proven health benefits for consumers who are looking for wholesome chocolate snacks. It is high in cocoa content and rich in antioxidants (cocoa flavanols), low in sugar, rich fibers, dairy or lactose free and can be combined with (super) fruits and nuts.

The 'Happy Chocolate' high in cocoa flavanols is the result of seven years of intense research and development. A newly developed process preserves up to 80% of the cocoa flavanols naturally present in the cocoa bean; these flavanols are partly destroyed in conventional chocolate-making processes. It's this innovative production process that makes the 'Happy Chocolate' high in cocoa and antioxidants and low in sugar. Barry Callebaut's customers can also make use of the company's EU approved health claim if this would fit their brand positioning. According to press release, Barry Callebaut is the only chocolate company allowed to use a health claim for cocoa and chocolate products.

## Pyrrolizidinalkaloide im Fokus



Die Pyrrolizidinalkaloide (PA) als sekundäre pflanzliche Giftstoffe werden zum Schutz gegen mögliche Fraßfeinde gebildet. Kürzlich wurde von einigen nationalen Behörden in Europa und von der EFSA eine Neubewertung des Risikos der PA in Lebensmitteln vorgenommen. Derzeit gibt es in Deutschland keinen verbindlichen Grenzwert für PA in Lebens- oder Futtermitteln.

In den vergangenen Jahren wurden daher sowohl die Anstrengungen hinsichtlich der analytischen Methodenentwicklung als auch der Untersuchung unterschiedlicher Eintragswege in Lebens- und Futtermitteln intensiviert. Für Honig und andere Bienenprodukte ergeben sich mehrere Empfehlungen, wobei zu bemerken ist, dass die Risikominimierung durch den Verbraucher nur begrenzt möglich ist. Für die Lebensmittelhersteller, aber auch für Verbraucher gilt es, die Sorten und die Jahreszeiten zu wechseln. Dies kann zudem durch den Wechsel von deutschen und europäischen Honigen erfolgen; Überseeerzeugnisse zeigen hingegen häufig hohe PA-Werte.

Die Risikominimierung durch den Importeur/Vertrieb ist mittels Kontroll-Analysen möglich, während sich die durch den Imker schwierig gestaltet. Er kann aber durch eine Standortwahl und den Wechsel der Jahreszeiten und Kontroll-Analysen den Gehalt gering halten.

Bezüglich der Pollenprodukte gilt die strikte Vermeidung als einziges probates Mittel. Als Fazit bleibt festzuhalten, dass die Notwendigkeit einer Doppelstrategie gegeben ist: Vermeidung und Kontrolle.

### **Pyrrolizidine alkaloids in the spotlight**

*The pyrrolizidine alkaloids (PA) are synthesized as secondary plant toxins to keep off possible pests. Just recently, the risk of PA-contaminated food was re-evaluated by a number of national European agencies and the EFSA. In Germany there are presently no authoritative threshold values for the level of PA in food and animal feedstuff.*

*Therefore, efforts were stepped up in recent years to develop new analytical methods and look into different pathways for the entry of PA into food and animal feedstuff. These boiled down to a number of recommendations for honey and other bee products, although it should be noted that consumers have only limited risk minimization options on their hands. What food producers as well as consumers should do by all means is change varieties and seasons. This is possible by switching to German and European honey varieties, as products from overseas show a tendency to increased PA levels.*

*Importers and distributors can minimize the risk on the basis of check analyses which, on the other hand, is not such an easy thing to do for beekeepers. What the latter can do, though, is to keep PA levels down by selecting appropriate locations, switching between seasons and performing check analyses.*

*When it comes to pollen products, a strict no-exposure policy is the only effective instrument. In the final conclusion, there is a need to follow a double strategy: avoiding and checking.*

### **News-Ticker**

#### **Datenbank Prospector® mit neuen Funktionen**

Die kostenlose Internet-Suchmaschine Prospector® bietet technische Informationen zu mehr als 70.000 gelisteten Inhaltsstoffen in 80 Produktkategorien von Hunderten von Anbietern. Seit kurzem ist die Datenbank auch als App auf iOS- und Android-basierten Geräten nutzbar. Über sie können Ingredienzien schnell gefunden werden; gleichzeitig bietet sie Zugang zu umfassenden Zusatzinformationen wie technische Datenblätter, Sicherheitsinformationen, Zertifikationen und Starter-Rezepturen. Um die Recherche nach Inhaltsstoffen zu erleichtern und somit den F&E-Prozess insgesamt zu beschleunigen, wird die Datenbank durch die Experten von UL kontinuierlich gepflegt.

#### **Prospector® with updated mobile features**

The global database Prospector® from UL (Underwriters Laboratories), an innovative search engine, is now also accessible via app for iOS devices. Containing technical information on more than 70,000 ingredients across 80 product categories from hundreds of suppliers, the free of charge Prospector® search engine is easy and time-saving for manufacturers to use. Whether searching via the Prospector® website or app, users can find ingredients rapidly, and at the same time access comprehensive additional information such as technical datasheets, safety information, certification details and starter formulations. Aimed at speeding up the search for ingredients and accelerating the R&D process, the database is kept up to date by UL's experts so that users can be sure the information is always current. "Flexibility is a key factor for successful innovation, whether it's part of our everyday working life or during product development. Nowadays, people want solutions which are easy and spontaneously accessible while they are travelling, in meetings or working from home," explains Jill Frank, Food Industry Champion, UL Information & Insights.

[www.ul.com](http://www.ul.com)

## Frutarom schließt Sicherheitslücke



Im Herbst 2015 hat Frutarom Health BU seine jüngste EFLA® HyperPure Reihe mit natürlichen Zutaten vorgestellt. Die neue Produktreihe entspricht der Verordnung 2015/1933 PAH der EU, welche die Grenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und andere Verunreinigungen in Nahrungsergänzungsmitteln vorgibt. Die neue Range umfasst verschiedene Extrakte, die mit firmeneigenen Technologien hergestellt werden. Die Extrakte werden aus verschiedenen Rohstoffen gewonnen, die besonders oft mit PAK verunreinigt sind. Die geschützte Hy-

perPure-Technologie von Frutarom Health stellt sicher, dass diese Verunreinigungen beseitigt werden.

Die patentierte Verfahrenstechnologie unter EFLA® HyperPure erlaubt die hoch selektive Extraktion unerwünschter Stoffe wie z. B. Pflanzenschutzmittel, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und ungesättigte Fettsäuren, die einer raschen Peroxidation unterliegen, mit anderen Inhaltsstoffen reagieren und zur Bildung unerwünschter Nebenprodukte (Heptanol u. a.) führen.

### Closing the safety gap with new EFLA® HyperPure Line

Last autumn Frutarom Health BU launched its new EFLA® HyperPure natural ingredients line in response to new regulations to prevent polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and other contaminants in food supplements. The EU recently published the 2015/1933 PAH regulation which includes maximum levels of PAHs in food supplements. The high levels

of PAHs found in certain food supplements containing – or derived from – botanical ingredients, has led to the establishment of maximum levels for PAHs in these products to provide high level of human health protection.

Frutarom Health's new EFLA® HyperPure Line comprises a selected range of extracts, all produced using proprietary technology. These extracts are derived from raw materials especially susceptible to contamination by PAHs. By using the proprietary HyperPure technology, Frutarom Health ensures the removal of these contaminants.

Frutarom's patented process technology, EFLA® HyperPure, allows for the highly selective removal of unwanted contaminants, including pesticides, polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and unsaturated fatty acids that undergo rapid peroxidation, degrading other ingredients and producing undesired by-products such as heptanol.

[www.frutarom.com](http://www.frutarom.com)

## Innovative Aroma-Konzepte

Das Unternehmen Bell Flavors & Fragrances EMEA bietet drei Aromakonzepte für Lebensmittel- und Getränkeprodukte an, die den aktuellen Markt- und Verbrauchertrends entsprechen. Neben alkoholfreien Getränken und Kräutern sind das vor allem Powerriegel, für die Bell ein trendiges Konzept für Protein-snacks entwickelt hat. Eine aktive Lebensweise, Gesundheitsbewusstsein und ein wachsendes Interesse an persönlicher Fitness führen zu einem verstärktem Konsum von Sporternährungsprodukten. Zwar bevorzugen die meisten Konsumenten Funktionsriegel und andere Snackvarianten, aber trotzdem besteht Bedarf an erfrischenden Smoothies und Shakes.

Allerdings reicht der Aspekt der Funktionalität allein noch nicht aus, um die Verbraucher anzusprechen – auch der Geschmack spielt hier eine immer wichtigere Rolle. Ein innovatives Produktdesign und ein handli-

ches Format sind ebenfalls von Bedeutung. Den beiden Faktoren wird daher bei Bell Flavors & Fragrances Rechnung getragen, und zwar durch die Kreation leckerer Aromen für proteinreiche Snackprodukte, die an den frischen Geschmack selbstgemachter Smoothies oder Milchshakes erinnern.

### Modern and innovative flavour concepts

Bell Flavors & Fragrances EMEA provides three up-to-date flavour concepts for modern food and beverage products that are inspired by current market and consumer trends. The new ideas are for non-alcoholic beverages, culinary herbs and power bars.

For the last mentioned topic Bell offers a trend concept for protein snacks. Active lifestyle, health concern and a growing interest in personal appearance and fitness is driving the use of sports nutrition products.

While the majority of consumers prefer functional bars or other snack formats, others are yearning for refreshing smoothies or shakes, especially during the summer season. Functional bars in particular represent fitness, a healthy lifestyle and a modern nutrition. But the functional aspect is not sufficient enough to engage consumers – the taste of nutritional products is getting more and more important. An innovative product design and convenient formats are also playing a decisive role.

Bell Flavors & Fragrances therefore combines both preferences of modern consumers – with the creation of tasty flavours for protein-rich snacks that reflect the refreshing taste of home-made smoothies or milk shakes. This finally results in combinations such as orange & raspberry shake, lemon cream lassi or strawberry & basil smoothie.

[www.bell-europe.com](http://www.bell-europe.com)

# Olivenblattextrakte für Süßwaren von Döhler



Der Wunsch nach gesundem Mehrwert und Genuss bewegt Menschen weltweit und macht auch vor dem Süßwarenssegment nicht halt. Bestes Beispiel dafür sind Kräuterbonbons, die ein beliebtes Genussmittel sind, um Erkältungsbeschwerden zu lindern. Doch das Segment birgt noch mehr Innovationspotenzial. Die Natur liefert eine große Vielfalt an wertvollen Pflanzenextrakten, die viel Spielraum für Produktentwicklung und verschiedenartige Positionierungen eröffnet. Döhler bietet hier ein ganzes Portfolio an: Dazu gehören exotische Extrakte wie Moringa, Baobab, Rooibos und Honeybush, aber auch etablierte wie Aloe Vera, Holunderblüte, Hibiskus, Hagebutte & Co.

Neuerdings enthält das Portfolio auch Olivenblattextrakte, welche die gesundheitlichen Vorteile des Olivenöls bieten – aber ohne dessen Kalorien. Durch eine besonders hohe Konzentration eignen sich die Olivenblattextrakte zur Unterstützung von gesundheitsbezogenen Produktpositionierungen (z. B. für das Immunsystem, Herz-, Knochen- und Hautgesundheit). Alle Pflanzenextrakte des Portfolios basieren auf ausgesuchten Rohmaterialien aus nachhaltigen Quellen. Neben den Extrakten wurden auch Süßwaren mit funktionellem Mehrwert wie z. B. Bonbons mit Olivenblattextrakten entwickelt. Eine Idee von vielen, die den Wunsch nach süßem Genuss und gesundem Mehrwert vereinen.

## Innovation potential for confectionery with botanical extracts

*The desire for healthy added value and indulgence moves consumers around the world and has even found its way into the confectionery segment. Herbal candies, for example, have long been a popular remedy to alleviate ailments caused by colds. This segment, however, still offers tremendous innovation potential.*

*Nature provides an infinite variety of plant extracts that offer considerable leeway for product developments and different positionings. In this segment, Doehler offers an entire portfolio of extracts obtained from valuable plants such as moringa, baobab, rooibos, honeybush, aloe vera, elderflower and hibiscus, rosehip. The portfolio now also includes olive leaf extracts that provide all the health benefits as the popular olive oil. Due to a particularly high concentration of valuable polyphenols, olive leaf extracts are ideal to drive health-related positionings.*

*All plant extracts in the Doehler portfolio come from selected raw materials from sustainable sources. Along with extracts there is also inspiring confectionery with functional added value, such as hard boiled candies containing olive leaf extracts. One idea among many that combines the desire for sweet indulgence and healthy added value.*

[www.doehler.com](http://www.doehler.com)

## ROHSTOFFE & INGREDIENTS RAW MATERIALS & INGREDIENTS

Aromastoffe / Aromas



**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](mailto:curtgeorgi@curtgeorgi.de)  
[www.curtgeorgi.de](http://www.curtgeorgi.de)

Your best partner in flavours!

Färbende Lebensmittel  
Colouring foods



**GNT Europa GmbH**  
Kackerstraße 22  
52072 Aachen / Germany  
☎ +49 (0)241 8885-0,  
☎ +49 (0)241 8885-222  
✉ [info@gnt-group.com](mailto:info@gnt-group.com)

Fette, Fettersatzstoffe, Öle  
Fats, oils, fat equivalents



**AarhusKarlshamn AB**  
Jungmansgatan 12  
211 19 Malmö / Sweden  
☎ +46 40 627 83-00  
☎ +46 40 627 83-11  
✉ [info@aak.com](mailto:info@aak.com)  
For further information, visit [www.aak.com](http://www.aak.com)

Fruchtgranulate, -pasten & Shapes  
Fruit Granulates, Pastes & Shapes



**Paradise Fruits Solutions GmbH & Co. KG**  
Asseler Strasse 110  
21706 Drochtersen / Germany  
☎ +49 41 48-615 111  
☎ +49 41 48-615 444  
✉ [solutions@paradise-fruits.de](mailto:solutions@paradise-fruits.de)  
[www.paradise-fruits.de](http://www.paradise-fruits.de)

Gefriergetrocknete Früchte  
Freeze Dried Fruits



**Paradiesfrucht GmbH**  
Bergener Strasse 10  
29410 Salzwedel / Germany  
☎ +49 39 01-307 900  
☎ +49 39 01-307 901  
✉ [fd@paradise-fruits.de](mailto:fd@paradise-fruits.de)  
[www.paradise-fruits.de](http://www.paradise-fruits.de)

Süßstoffe / Sweeteners



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

## Fruchtgeschmack in Stangenform



Ob für Lollis, Cookies, Fruchtgummis oder Kaugummis: Curt Georgi stellte für diese Anwendungen auf der ProSweets Cologne in Köln neue Aromen vor.

For Lollis, cookies, fruit gums or chewing gums: Curt Georgi presented for these applications at the ProSweets Cologne new flavours.

Curt Georgi, der Spezialist für Flavours and Fragrances, entwickelt in seinem modern ausgestatteten, anwendungstechnischen Labor ständig neue Produktideen. Einige davon stellte das Unternehmen auf der ProSweets Cologne vor, so z. B. die Jelly Sticks, Fruchtgummis zum Knabbern im Format von Salzstangen. Dazu liefert das Unternehmen auch die passenden Aroma-Ideen wie Wassermelone, ein Melonenaroma, Fruitpassion, eine exotische Passionsfrucht-Mischung, oder Florangina, ein Orangenaroma nach Florentiner Art. Bei dem Böblin-

ger Unternehmen ist man stolz auf diese Eigenentwicklung, mit der sich völlig neue Produktkonzepte umsetzen lassen.

In Köln wurden an dem neuen Messtand weitere Neuentwicklungen gezeigt, darunter auch neue fruchtige Aromen wie Raspberry, Mandarin, Mango-Berry und Orange-Raspberry, die der steigenden Nachfrage der Verbraucher nach Geschmacksrichtungen mit fruchtiger Note gerecht werden. Auch im Anwendungsbereich für Lollis, Cookies und auch Kaugummi wurden neue Aroma-Lösungen präsentiert.

## Fruit taste in a stick form

Curt Georgi company is a specialist for flavours and fragrances that is constantly developing new product ideas in its cutting-edge application technology laboratory. The company presented some of these new ideas at the most recent ProSweets Cologne event such as its Jelly Sticks: fruit gums in a pretzel stick format. Curt Georgi also supplies the right flavour ideas such as Watermelon, a fruity and refreshing melon flavour, an exotic passion fruit mixture called Fruit Passion and Florangina, a succulent Florentine-like orange fla-

avour. Based in Böblingen, Germany, the company is very proud of its in-house developments which facilitate the realization of completely new product concepts. Curt Georgi also displayed more new developments at its exhibition stand including new fruity flavours such as Raspberry, Mandarin, Mango-Berry and the special "Orange-Raspberry", which answers consumers' calls for tastes with an even fruitier note.

Curt Georgi has stood for quality in fragrances and flavours for more than 130 years now. The company is still

Curt Georgi steht seit mehr als 130 Jahre für Qualität auf dem Gebiet der Duft- und Geschmacksstoffe. Das Unternehmen, das sich bis heute in Familienbesitz befindet, ist spezialisiert auf die Herstellung von Aromen für Süßwaren, Molkereiprodukte, Backwaren, Getränke und viele weitere Anwendungen, aber auch auf Tabakaromen sowie Parfümöle für Kosmetik, Wasch- und Reinigungsmittel und andere Anwendungen. Der Hauptsitz ist in Böblingen bei Stuttgart; hier werden auf einer Fläche von über 11.000m<sup>2</sup> Produkte höchster Qualität hergestellt. Hinzu kommen Niederlassungen in verschiedenen Ländern und Partner auf der ganzen Welt.

[www.curtgeorgi.de](http://www.curtgeorgi.de)



Die Jellysticks sind eine Eigenentwicklung von Curt Georgi.

The jelly sticks were developed by Curt Georgi.

family-owned and specializes in the manufacture of flavours for confectionery, dairy products, baked goods, beverages and numerous other applications. It also produces tobacco flavours and perfume oils for cosmetics, detergents, cleaning agents and other applications. Its 11,000m<sup>2</sup> headquarters in Böblingen near the city of Stuttgart houses production facilities for products of the highest quality. Curt Georgi also has other branch operations located in a variety of countries and numerous partners all over the world.

# Identifizierung und Reduzierung von Allergenen

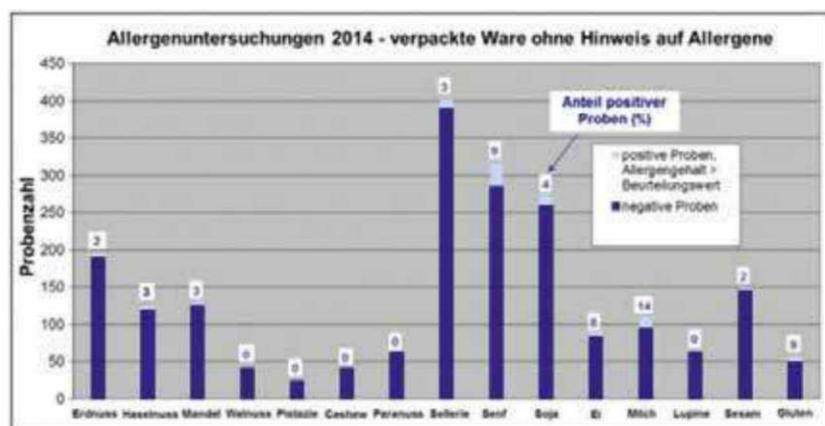
Für die Lebensmittel- und Süßwarenhersteller stellt die wachsende Zahl an Allergikern eine alarmierende Entwicklung dar. Vor diesem Hintergrund besteht großer Handlungsbedarf in der Produktion. Mit Hilfe der Lean Six Sigma Methodik können die Firmen hier Verbesserungen in den Prozessabläufen und oft auch Kostensenkungen erzielen.

Von Volker Sudowe  
IPAL Institut

Die Fakten sind alarmierend: Circa 8% der Kinder und 5% der Erwachsenen in Europa sind aktuell Allergiker. Die Allergikerverbände sprechen von einer Verdoppelung dieser Zahlen alle acht Jahre. Ein Großteil der Allergene wird über Süßwaren und Lebensmittel aufgenommen. Ein wachsendes Problem sind dabei Mehrfachallergien bzw. Allergene, die in ihrer Wirkung durch sonstige Umweltbelastungen wie Feinstaub oder Dieselruß verstärkt werden. So weist die US-amerikanische Food and Drug Administration (FDA) erschreckende Zahlen für 2015 aus: Mindestens 150 Amerikaner sind an den Folgen von Allergien verstorben. Das Haftungsrisiko für Produzenten ist hier enorm, und nicht nur in den USA.

In der deutschen Lebensmittelindustrie wurden im Vorjahr 47 öffentliche Rückrufe getätigt; davon hatten sieben einen „Allergenhintergrund“. Bereits seit 1999 ist die strenge Schweizer Allergenrichtlinie, die Allergene von weniger als 1.000 ppm vorschreibt, in Kraft. Die Umsetzung in den Firmen hinkt jedoch hinterher. Darüber hinaus sind Kreuzkontaminationen in der Produktion fast überall nach wie vor „ungesteuert“.

Aufgrund der enormen Produkthaftungsrisiken und der Risiken für das Image wäre also schnelles Handeln angesagt. Bereits die Einleitung von Gegenmaßnahmen senkt das Risiko für Lebensmittel- und Süßwarenhersteller signifikant. Doch viele Produzenten gehen mit diesem Thema noch sehr zurückhaltend um. In der



Die Untersuchungen zeigen, dass bei der Allergen-Kennzeichnung von verpackten Waren noch Optimierungsbedarf besteht. Quelle: Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart. According to the "Chemisches Untersuchungsamt Stuttgart", in 2014 up to 14% of all samples proved positive and contained allergens.

Tat sind die Sensibilität und der Wissenstand zu dieser Thematik bei vielen Verantwortlichen nur wenig ausgeprägt.

Es stellen sich u.a. folgende Fragen, für die es in den Firmen meist keine oder aber nur Teilantworten gibt:

- Nach welcher Allergen-Richtlinie wird in Ihrem Betrieb gearbeitet, untersucht und dokumentiert (Schweizer Norm, Vital Konzept, andere)?
- Sind die Mitarbeiter auf dem aktuellen Stand?
- Wie gut sind die einzelnen Produktionsschritte dokumentiert? Können Sie diese für jede Charge nachweisen?
- Ist die Allergenbelastung jeder Produktionscharge „gesteuert“ und damit verlässlich oder eher „zufällig“?
- Wird am Ende einer Charge „sicherheitshalber“ verdünnt?
- Können Sie für jede Charge die Zulieferer in eine evtl. Haftung nehmen?
- Ist der Umgang mit Kreuzkontaminationen geregelt?

Beispiele aus der Praxiserfahrung des IPAL Instituts zeigen, dass die Allergenbelastung an einer Anlage durch strukturiertes Lean Six Sigma-Vorgehen von 3.700 ppm in der Spitze auf ca. 500 ppm reduziert werden konnte. Bei dem Vorgehen nach der Six Sigma Methodik wurden auch die Strukturanteile von „Rest-Masse“ zur „Frisch-Masse“ aufgedeckt. So wurde schnell klar, warum in diesem Fall und bei weiteren neun Prozessschritten ungesteuerte Prozesse abliefen.

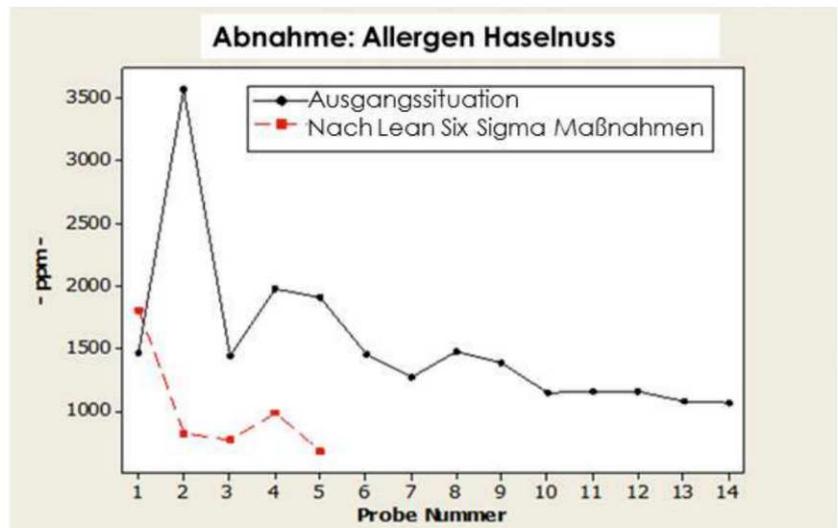
Im Bereich der Lebensmittelwirtschaft wird der Ruf nach Verbesserungen der Prozessabläufe, nach Kostensenkung und weiteren essentiellen Maßnahmen immer lauter. Diese beziehen sich dabei meistens auf die Prozessverbesserungen, aber zunehmend auch auf Einsparungen beim Rohstoffeinsatz. Hier entwickelt das IPAL Institut gemeinsam mit den Herstellern ein auf deren Bedürfnisse individuell zugeschnittenes Konzept. Zu den Leistungen zählen u.a. eine Schnellanalyse, die aufzeigt, wo Verschwendungen entste-

hen und wo Optimierungsbedarf besteht. Bei Bedarf wird für den Betrieb ein individuelles Maßnahmenprojekt entwickelt und auf Wunsch Projektausführung und Projektbegleitung übernommen. Mit praxisorientierten Schulungen werden den Mitarbeitern abschließend „Werkzeuge“ für strukturierte Problemlösungen und eine neue Sichtweise vermittelt. Eine Besonderheit ist der ganzheitliche Ansatz der Methode: Analysieren, Beraten, Schulen, Begleiten.

Die Lean & Six Sigma Strategie kommt aus der Luft- und Raumfahrt und der Automobilindustrie, wo es zu enormen Einsparungen und zu einer höheren Produktsicherheit geführt hat. Dies kann auch auf Problemsituationen in der Lebensmittelindustrie adaptiert werden und hier zu ähnlichen positiven Erfolgen führen. Das Vorgehen wird individuell auf das jeweilige Unternehmen abgestimmt. Es vermeidet so weitgehend Belastungen der laufenden Produktion.

Folgende Ziele stehen dabei im Fokus:

- Qualitätsverbesserungen bei einer gleichzeitigen Senkung der TQM-Kosten
- Reduzierung der Rohstoffverluste
- Verringerung des Energieverbrauchs
- Reduzierung von Verlustzeiten
- Erhöhung der Ausbringung
- Erreichen stabiler Produktionsprozesse



Das Chart zeigt die Reduzierung der Haselnuss-Allergene nach der Anwendung der Lean Six Sigma-Methode im Produktionsprozess.  
Reduction of the allergen hazelnut by applying the Lean Six Sigma measurements.

Häufig kommt in Unternehmen dabei der Gedanke auf: „Klar, mit einem neuen und moderneren Maschinenpark können wir das auch. Aber die Anlagen sind teuer.“ Dabei sind neue Maschinen meist gar nicht nötig. Und viele ältere Anlagen verfügen über Vorzüge, die topmoderne Anlagen oft nicht mehr aufweisen. Hier liegt einer der Schwerpunkte des IPAL Instituts: Mit dem „Retro-Fit“ Programm können ältere Anlagen aufgerüstet und zusätzlich in ihrer Leistungsfähigkeit verbessert werden. Dank der langfristigen Zusammenarbeit mit dem Ingenieurbüro Bindler als Partner ist es dem IPAL

Institut jederzeit möglich, vorhandene Maschinen umzurüsten und technisch auf einen „allergenreduzierten“ Stand zu bringen. Dies wird per Gütesiegel bestätigt.

Schließlich kommt neben der Projektbegleitung eine Unterstützung beim Transfer der Schulungsinhalte auf spezifische individuelle Unternehmenssituationen hinzu. Die enge Verzahnung von Theorie und Praxis erfolgt an Hand von Beispielen der Teilnehmer und mit Fallstudien aus dem eigenen Unternehmen. In dieser Art von Lernwerkstatt wird gleichzeitig Hilfe zur Selbsthilfe vermittelt.

[www.ipal-institut.de](http://www.ipal-institut.de)

## Allergens resound throughout the land

Approximately 8% of all children and 5% of the adults in Europe do suffer from allergic reactions, according to recent research studies. Allergy Associations confirm that the number of people suffering from allergic reactions doubles once in eight years. A growing problem is the fact that more and more people show allergic reactions to more than one allergen. To make matters worse, these allergic reactions are often intensified by other environmental contaminations such as dust, particular matter, or diesel exhaust particulates. Allergic shocks occur unexpectedly and often result in death.

### Alarming factors

The US Food and Drug Administration (FDA) provides shocking numbers for 2015: At least 150 US Citizens died as a result of allergic reactions. The FDA is known for adopting a hard line towards the producers. The liability risk of the producers is enormous – not only in the United States of America. People consume a major part of allergens when eating candy, chocolate, and groceries. Many producers still show great resistance and try to avoid this topic whenever possible. However, due to the enormous liability risks and the risks for the overall company reputation, immediate ac-

tion would be the better choice. The implementation of opposite measures does lower the risk for the producers of candy and groceries significantly. Unfortunately, the people responsible for the production process are not very sensitive towards this topic or simply lack the knowledge.

### Current problematic situation:

- Quality problems as well as cases of death and sickness due to the consumption of groceries pose a favourite topic for the media and various internet portals. Once you made it into the headlines or got some unintended online awareness,



Volker Sudowe ist Inhaber und Geschäftsführer des Instituts für Prozessanalyse, Anlageneffizienz und Allergenmanagement in der Lebensmittelindustrie (IPAL).  
Volker Sudowe is owner and CEO of IPAL Institute.

it is hard to escape this maelstrom again without damaging your reputation.

- The strict Swiss policies and procedures on allergens requires an allergen content of less than 1,000 pm took effect in 1999. – However, companies are still playing catch-up with its implementation 17 years later.
- Cross contaminations in the production process remain “out of control”.
- Producers from other nations are becoming increasingly able to produce allergen-free/products with a low allergen content or with traces of allergens.

Only the “big and major” companies seem to be able to overcome such a crisis situation. This poses the following questions. Unfortunately, most companies do not have answers to all of these questions:

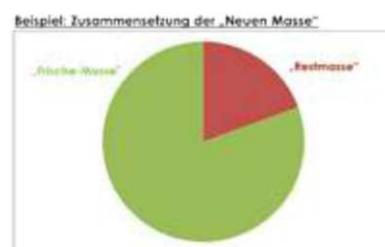
- Which allergen policies and procedures do you apply in your business? Production process, samples, documentation? (Swiss Norm, Vital Concept, and others)?
- What are the policies and procedures when it comes to cross contaminations?
- How precise is the current status of the productions and the various stages of production?

- How detailed is the documentation of the various stages of the production process? Are you able to provide exact documentation for each “charge”?
- Is the allergen content of EACH production charge controlled and reliable or a product or rather random and coincidental?
- At the end of the production process: Do you thin down – just to be safe?
- Are your employees up to date?
- Are you able to hold suppliers liable for each “charge”?

### Examples derived from our longterm experience

The example illustrates the original “status” (black line/graph) and the secured, current status as a result of our project and process optimization (red line/graph). By applying the structured Lean Six Sigma approach, we reduced the allergen content from 3,700 ppm to 500 ppm. Example:

During the course of our structured approach following the Lean Six Sigma Method we also uncovered the structure part from the “remaining mass” (red) to “fresh mass” green. In this case, it was very obvious, why there were uncontrolled processes at this point and during nine more process stages.



Das Beispiel zeigt die Zusammensetzung der „Neuen Masse“ beim traditionellen Prozess.  
The example shows the composition of the “new mass” during the traditional production process.

These examples illustrate that many companies in the candy industry do not have (any) secured process results for the various stages of their production process. Instead, they repeatedly waste expensive raw materials and take high risks when it comes to quality, liability, and reputation.

The IPAL Institute has a long term experience and provides a one of-a-kind-approach that you will not get

anywhere else on the market. Together with the companies, the institute creates a unique concept meeting their specific needs – and supporting the development of the company.

### Compilation of the modules:

- A cost-efficient rapid analysis uncovers and provides detailed information on wastefulness and optimization requirements.
- As and when required, IPAL creates an individual measurement project meeting the company’s exact needs.
- By request, IPAL conducts the project and provides any kind of support.
- As the trainings are very practice-orientated, the institute provides its employees with “tools” for structured solutions to versatile problems and a new perspective.

“We combine the distinct know how and expert knowledge of the food and beverage industry with a structured production optimization by applying the Lean & Six Sigma Method,” says Volker Sudowe, owner and CEO of IPAL Institute. “As a matter of course, our special approach is tailored for the specific needs of the company and will avoid to interfere with the ongoing production where ever possible.”

The special 4-in-1 completion approach of the Lean Six Sigma method provides: analyzing, consulting, training, and support. The support includes both the project support as well as any additional support needed when implementing the training content to specific individual situations within the company. This tight combination of theory and best practice will take place by applying examples of the participants and case studies from their company.

### Objectives of the application of the Lean Six Sigma Approach:

- Reduction of wasting raw materials.
- Lower energy consumption.
- Reduction of down-times.
- Increase in production.
- Creation of stable production processes.
- Quality improvements and concurrent reduction of TQM-costs. 🟢

## Witte Systeme schützen Lebensmittelprodukte vor Verunreinigung



Bei den Prozessanlagen von Witte umschließt die Förderoberfläche aus Edelstahl die Trockenzone. Das schützt das Produkt vor Verunreinigungen.  
*The Witte sanitary system encloses the stainless steel conveying surface inside the drying zone to help safeguard the products from contamination.*

Die Wirbelschichttrockner von Prozessanlagen der The Witte Co. aus Washington, New Jersey/USA, wurden speziell dafür konzipiert, um kontinuierlich große Mengen an Nüssen, Früchten, Getreiden und anderen Lebensmitteln mit geringer Dichte zu trocknen und diese vorsichtig zu befördern, sodass sie nicht beschädigt werden.

Bandrockner, die die empfindlichen Produkte der Anlagenumgebung aussetzen, können durch das hygienische System von Witte ersetzt werden, bei dem die Förderoberflä-

che aus Edelstahl die Trockenzone umschließt. So werden die Produkte vor Verunreinigungen geschützt und auch das Risiko von Beschädigungen des Förderbandes wird eliminiert – Ausfallzeiten für Reinigung und Reparatur entfallen damit.

Die vibrierenden Wirbelschichttrockner erfüllen die Anforderungen der FDA, des US-Landwirtschaftsministeriums USDA und 3-A-Standards. Die Strukturkomponenten und die Produkt-Kontaktstellen bestehen aus 100% Edelstahl mit polierten Schweißnähten, was einen kontinuierlichen

Produktfluss gewährleistet. Für einfache Inspektionen und Wartungen sowie für die Generalreinigung kann die Abdeckung des Trocknungssystems unkompliziert und ohne Werkzeug entfernt werden – das gesamte Innenleben der Maschine ist damit uneingeschränkt zugänglich.

Hergestellt werden die Wirbelschichttrockner in der Zentrale des Unternehmens The Witte Co. in New Jersey. Vor der Auslieferung werden die Maschinen dort vollständig montiert und geprüft.

[www.witte.com](http://www.witte.com)

## Witte Systems help safeguard food products from contamination

Sanitary, vibrating fluid bed dryers from process equipment manufacturer The Witte Co., based in Washington, New Jersey, USA, are custom engineered to continuously dry and gently convey large volumes of nuts, fruits, seeded cereals and other low density food products.

Replacing belt dryers that expose the sensitive products to the plant environment, the Witte sanitary system encloses the stainless steel conveying surface inside the drying zone

to help safeguard the products from contamination and support sanitation goals while also eliminating the potential risk of belt breakage and associated line downtime for clean-up and repair.

Designed to meet FDA, USDA and 3-A standards and regulations, the sanitary Witte vibrating fluid bed dryers feature 100% stainless steel construction for both structural and product contact areas with polished stainless steel welds to promote consistent product

flow. For easy inspections and maintenance, and for complete wash-downs, the drying system allows the cover to be removed without any tools and the entire interior of the machinery to be freely and fully accessed.

The Witte fluid bed drying systems are manufactured at the company's New Jersey headquarters and fully assembled and tested before delivery. Witte is a family owned company and was founded in 1938.

## Verarbeitungssysteme für Kakao-, Schokoladen- und Mischprodukte

Das niederländische Unternehmen Caotech b. v. gilt auf internationaler Ebene als Experte in Sachen selbstentwickelte Kugelmühlen und Längsreibemaschinen für die kakao- und schokoladenverarbeitende Industrie. Dank eines umfassenden Know-hows und jahrelanger praktischer Erfahrung ist es dem Unternehmen in den Jahren 2013 und 2014 gelungen, verschiedene Neuentwicklungen im Bereich der Kakao-, Schokoladen- und Mischprodukt-Anwendungen auf den Markt zu bringen.

Das traditionelle Portfolio der Firma umfasst eine große Bandbreite an Anlagen, angefangen bei kleinformatigen Kugelmühlen (CAO B5) und Längsreibemaschinen (CWC 5) für den Laborbetrieb über die bekannten CAO B2000-Choc und CAO B3000-Choc als Teilsysteme kontinuierlicher Produktionslinien für Kakao und Schokolade bis hin zu schlüsselfertigen Projekten.

Mit dem System CAO B3000-Choc Duo hat das Unternehmen eine vollautomatische Verarbeitungslinie zur Herstellung von Schokoladen- und Mischprodukten vorgestellt, die bei Verwendung von Kristallzucker einen Ausstoß von bis zu 1.000kg pro Stunde erreicht. Auf Kundenwunsch kann die Linie mit einer Materialaufgabe für Zutaten bestückt werden.



Die CAO B3000-Choc Duo.  
The CAO B3000-Choc Duo.

Zur ProSweets Cologne präsentierte Caotech die Mischanlage Wäge- und Kugel-Mahlmaschine CAO B3000-Choc zur Herstellung von Schokoladen- und Mischprodukten, die unter Verwendung von Kristallzucker eine

Leistung von bis zu 600kg pro Stunde erreicht. Ein weiteres Messe-Highlight war nach Angaben des Unternehmens die CAO B5 Kugel-Mahlmaschine für den Einsatz im Labormaßstab. ■

[www.caotech.com](http://www.caotech.com)

## Processing equipment for cocoa, chocolate and compound

Caotech b. v., based in the Netherlands, has a worldwide reputation as specialist in self-developed ball mills and conches within the cocoa and chocolate-related processing sector. Drawing upon years of expertise in conjunction with its extensive field experience, the company launched a number of developments in the field of cocoa, chocolate and compound applications in 2013/2014.

Traditionally the company's scope of supply covers a wide variety of in-

stallations, varying from a small lab size ball mill type CAO B5 and the lab conche CWC 5, the well-known CAO B2000-Choc batch installation and the CAO B3000-Choc as a component in a continuous production line for both cocoa and chocolate to complete turnkey projects.

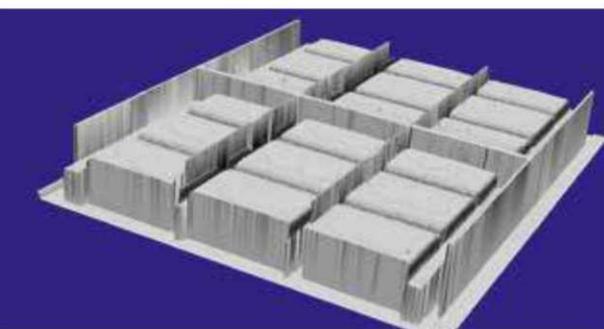
With the CAO B3000-Choc Duo installation, the company shows a fully automated processing line for the production of chocolate and compound with capacities of up to

1.000kg per hour based on the use of crystal sugar. Upon customer's requirements the line can be completed with ingredients feeding section.

At ProSweets Cologne Caotech displayed the CAO B3000-Choc mixer load cells/ball mill refiner for chocolate and compound production with a capacity of approx. 600kg/hour based on the use of crystal sugar. Also a CAO B5 laboratory ball mill refiner was exhibited. ■

# 3D-Prüfverfahren nimmt Süßes unter die Lupe

Stücke von Kunststoffformen haben in Schokolade nichts verloren. Um schadhafte Ausbrüche schon während der Herstellung zuverlässig zu erkennen, sind gängige Prüfverfahren aber nur eingeschränkt tauglich. Der Bildverarbeitungsexperte Bi-Ber hat für einen großen deutschen Schokoladenhersteller ein neuartiges 3D-Scanverfahren entwickelt, das sich durch höchste Präzision trotz sehr großer Scanbreite auszeichnet.



Das 3D-Scanverfahren arbeitet mit dem Triangulationsverfahren.  
The 3D scanning process uses the triangulation system.

**B**esonders die Unterseite von Schokoladenformen ist systematischer Abnutzung ausgesetzt. Im Ausschlagwerk wird die erkaltete Schokoladenmasse aus den Formen herausgeklopft und im restlichen Produktionsablauf werden sie ständig durch Führhaken gelenkt. Zudem müssen sie beim Befüllen und Abkühlen der Masse schnell wechselnden extremen Temperaturen widerstehen. Diese starken mechanischen Beanspruchungen führen mit der Zeit dazu, dass die Formen spröde werden, sich Teile deformieren und dann herausbrechen können.

Um Bruchstücke rechtzeitig zu erkennen und den Verschleiß der Formen automatisch zu überwachen, ist ein zuverlässiges Scansystem nötig. Allerdings ist das Bruchverhalten der Formen aus besonders hartem Kunststoff kaum vorhersagbar und tritt meist willkürlich auf. Prüfverfahren aus anderen Anwendungen, in denen Zerstörungen immer wieder an denselben Stellen auftreten und die Prüfung daher an ganz bestimmten Positionen geschehen kann, sind somit nur bedingt geeignet. Sie decken mit 100 mm

eine zu geringe Scanbreite für Schokoladenformen aus Kunststoff ab. Für einen Kunden aus der Schokoladenherstellung entwickelte Bi-Ber deshalb ein neues hochpräzises 3D-System für eine Formenbreite von 640 mm und eine Formenhöhe von 40 mm, um Ausbrüche sicher zu erfassen.

Trotz dieser großen Scanbreite erreicht das System eine Aufnahme­frequenz von bis zu 10.000 Hz und erkennt Ausbrüche sehr zuverlässig und sicher. Zunächst testete Bi-Ber mehrere mögliche Lösungen. Eine Graustufen­erkennung stellte sich als ungeeignet heraus, weil sich mit dieser Methode mögliche Ausbrüche farblich nicht von den häufig auftretenden Schokoladenspritzern unterscheiden lassen. Ein 3D-Laser-Profilsensor erzielte schließlich die besten Ergebnisse. Damit können kleine Unebenheiten durch Spritzer sehr zuverlässig von herausgebrochenen Kunststoffstückchen unterschieden werden. Die Methode gewährleistet zudem eine hohe Auflösung und gute Dokumentation der gefundenen Fehler, obwohl die weiße Kunststoffoberfläche stark streut.

Das von Bi-Ber entwickelte System verwendet das Triangulationsverfahren und besteht aus einer 560x460x360 mm großen Sensorbox mit zwei 3D-Kameras des Typs Cognex DS1300R, einem Drehgeber für die Ermittlung der Bandgeschwindigkeit, einer Lichtschranke als Trigger sowie einem Panel PC für die Auswertung und Dokumentation. Jede Kamera hat eine Erfassungsbreite von 340 mm und blickt unter einem Winkel von 45° auf die Form. Die Kameras beobachten die Verformung einer Laserlinie, die senkrecht auf das Objekt strahlt und sich über die Form

bewegt. Diese Verformung wird nun als Profillinie aufgezeichnet. Die aneinandergereihten Profillinien ergeben anschließend ein 3D-Profil, das auf Abplatzungen oder Deformierungen überprüft werden kann.

Der Drehgeber synchronisiert dabei die Bewegung mit der Bildaufnahme. Das System erreicht in diesem Fall eine Aufnahme­frequenz von bis zu 2.500 Linien­aufnahmen pro Sekunde. Es erkennt Ausbrüche mit einer Auflösung von 1,6 mm senkrecht zur Beobachtungsebene bzw. 0,5 mm auf der Beobachtungsebene. Da in der Regel mehr als ein Quadrat­zentimeter Material abplatzt, können Bruchstücke somit sicher und präzise detektiert werden. Die schmalste Stegbreite einer Form, die damit erfasst werden kann, liegt bei 2 mm.

Das Scanverfahren konnte in der hochoptimierten Produktionsstrecke des Kunden nur direkt hinter dem Ausschlagwerk angebracht werden, wo es ständig Schwingungen ausgesetzt ist. Um trotzdem präzise Messergebnisse sicherzustellen, entwarf Bi-Ber das Visionssystem völlig schwingungsentkoppelt: Zusätzliche Elastomerlager kompensieren die Erschütterungen vom Ausschlagwerk. Alle Komponenten sind zudem lebensmittelverträglich aus Edelstahl ausgeführt. Auf andere Anwendungen lässt sich das Messsystem problemlos adaptieren. Es kann frei bemessen und individuell geometrisch an die jeweilige Umgebung angepasst werden. Durch Aneinanderreihung von mehreren Kameras sind noch wesentlich größere Scanbreiten möglich. Auch andere Kamerawinkel und Auflösungen können individuell umgesetzt werden.

[www.bildererkennung.de](http://www.bildererkennung.de)

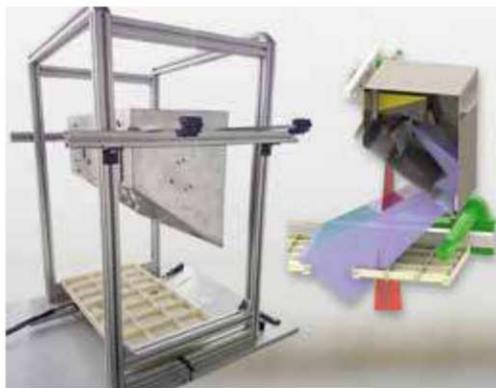
## 3D testing procedure puts sweets under the microscope

Pieces of plastic moulds left over from production do not belong to chocolate. Conventional testing procedures only go so far in reliably recognising damaging breakages during the manufacturing process. The image processing experts at Bi-Ber have now developed a new kind of 3D scanning process for a German chocolate manufacturer that is distinguished by the highest level of precision combined with a very broad scanning width.

The bottoms of chocolate moulds are subject to systematic wear and tear. Cooled chocolate mass is knocked out of the moulds during extraction and constantly guided through the remaining production sequence by guiding hooks. The moulds also have to stand up to rapidly changing extreme temperatures during filling and cooling. Over time, these heavy mechanical demands make the moulds brittle, creating deformed sections that can break off.

A reliable scanning system is needed in order to recognize broken pieces early on and to automatically monitor wear on the moulds themselves. However, the breakage conduct of moulds made of specially hardened plastic is virtually unpredictable and occurs by and large randomly. This means that testing procedures from other applications where damages always occur in the same places and testing can subsequently be done in very specific positions are only marginally effective. Their scanning width of only 100mm is inadequate for plastic chocolate moulds. Bi-Ber has responded to this need for a chocolate manufacturer by developing a new, high-precision 3D system for mould widths of 640mm and heights of 40mm in order to reliably detect breakages.

Even with this broad scanning width, the system still achieves an imaging rate of up to 10,000Hz and recognizes breakages with great precision and reliability. Bi-Ber initially tested several possible solutions. Grey level recognition proved to be unsuitable because this method often fails to recognize possible breakages in among the chocolate splinters frequently caused in production due to their colour. In the end, a 3D laser profile sensor achieved the



Beim Triangulationsverfahren wird mithilfe eines Profillinienlasers und einer Kamera ein 3D-Bild des Untersuchungsmaterial erstellt, das Konturen erkennt. With the triangulation process, a 3D image of the specimen is created with the help of a profile lines laser and a camera that detects contours.

best results. This system distinguishes between small uneven surfaces caused by splinters and broken plastic pieces with great reliability. This method additionally guarantees high resolution and good documentation of the identified defects, even though the white plastic surface disperses heavily.

The system developed by Bi-Ber uses the triangulation process and is comprised of one 560 x 460 x 360mm sensor box with two Cognex DS1300R 3D cameras, one rotary encoder for identifying the belt speed, a photoelectric sensor as a trigger and a panel PC for the evaluation and documentation. Each camera has a detection width of 340mm and views the mould from an angle of 45°. The cameras observe the deformation of a laser line aimed vertically at the object which moves over the mould. This deformation is then recorded as a profile line. The profile lines are taken in rows which produce a 3D profile that can then be inspected for flaking or deformation of the object.

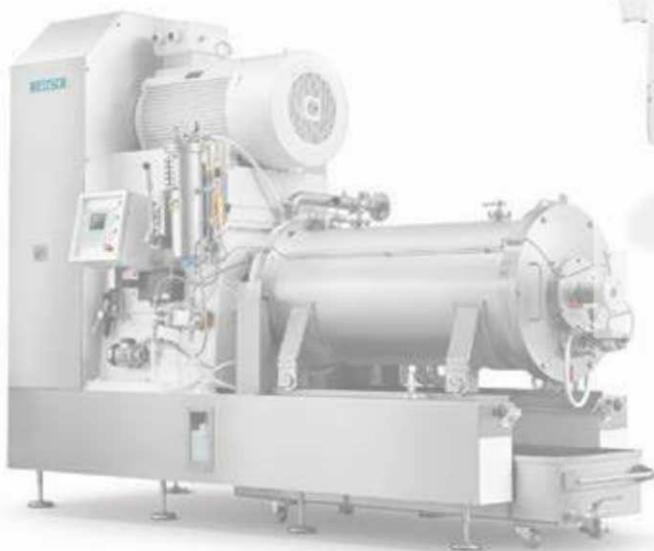
In the process, the rotary encoder synchronizes the movement with the image recording. In such cases the system achieves an imaging rate of up to 2,500 line recordings per second. It rec-

ognizes breakages with a resolution of 1.6mm vertical to the observation level, or 0.5mm to the observation level. Since in general more than one square centimetre of material flakes off, broken pieces can be detected safely and precisely. The most narrow mould web width that can be detected is 2mm.

This scanning system was only able to be installed in the customer's highly-modern production facility directly behind the mould extraction unit where it is constantly subject to vibrations. To handle this and still provide precise measurement results, Bi-Ber designed the vision system to be fully isolated from vibrations by equipping it with additional elastomer bearings to compensate for the accompanying vibrations. All of its components are additionally made of food grade approved stainless steel. The measuring system can also easily be adapted to other applications. It can be adapted to the respective surroundings in freely selectable dimensions and individual geometries. In addition, placing several cameras in a row makes significantly larger scanning widths possible, and different camera angles and resolutions can be set to meet a customer's individual needs. ■

# Herstellung von 18 µm-Kakaomasse in zwei Vermahlungsstufen

Die Netzsch-Feinmahltechnik GmbH mit Sitz in Selb hat mit dem zweistufigen Tango®-System ein Verfahren entwickelt, mit dem sich hochfeine Kakaomassen mit nur einer Feinvermahlungspassage erzeugen lassen. In der folgenden Case Study stellen wir dieses Verfahren vor.



Der Netzsch LME 300 Confectionery.  
The Netzsch LME 300 Confectionery.



Der Netzsch MasterNibs 2000.  
The Netzsch MasterNibs 2000.

Zur Herstellung sehr dunkler Schokoladen mit hohem Kakaoanteil werden Kakaomassen mit Schokoladenendfeinheit von 18 µm direkt in die Conchen gegeben. Um diese Endfeinheit zu erreichen, erfolgt traditionell die Vermahlung in einem drei- oder sogar vierstufigen Mahlverfahren, bestehend aus einer Vormühle, gefolgt von zwei oder drei Kugelmühlen (Abbildung 1). Dabei kommt es aufgrund des niedrigen Durchsatzes, der erforderlich ist, um die hohen Feinheiten zu erzeugen, zu erhöhtem Ver-

schleiß bei den Kugelmühlen und in der Folge davon zu einem hohen Eisengehalt in das Produkt.

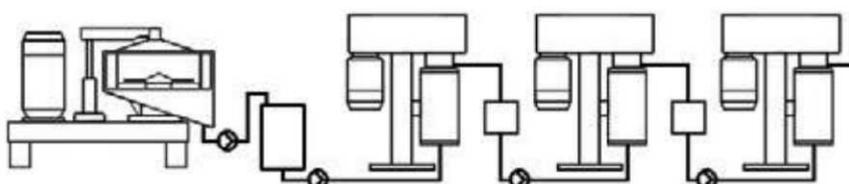
Das neu entwickelte zweistufige Tango®-System von Netzsch besteht im Unterschied dazu aus nur einer Schlagmessermühle MasterNibs, einer Pumpe und nur einer horizontalen Kugelmühle MasterRefiner. Zwischenbehälter und dazugehörige Pumpen sind nicht erforderlich.

Zur Herstellung von 18 µm-Kakaomasse in zwei Vermahlungsstufen mit Eisengehalten < 150 mg/kg wird die

Kakaomasse direkt aus der MasterNibs kommend, ohne Zwischentank, über eine Pumpe in den horizontalen MasterRefiner gefördert und dort auf Endfeinheit vermahlen.

Das bringt folgende Vorteile mit sich:

- Weniger zu wartende Komponenten.
- Weniger installierte elektrische Leistung
- Weniger Rohrleitungen
- Weniger Platzbedarf
- Gute Zugänglichkeit bei Wartungs- und Reinigungsarbeiten.



Die Abbildung 1 zeigt die Maschinen, die für eine herkömmliche, mehrstufige Vermahlung benötigt werden.  
Grinding line consisting of one beater blade mill, three vertical ball mills, four pumps, and three buffer tanks.

Abb. 1

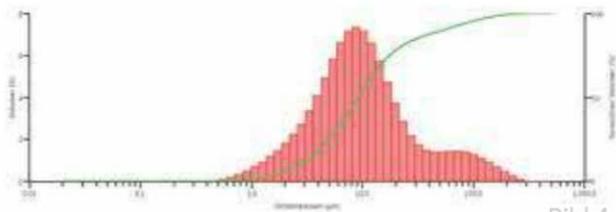


Bild 4

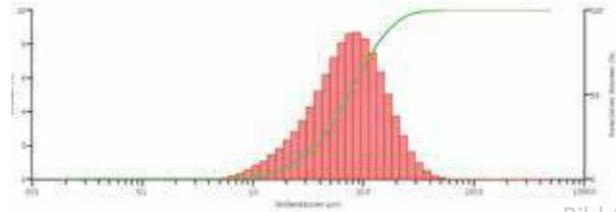


Bild 6

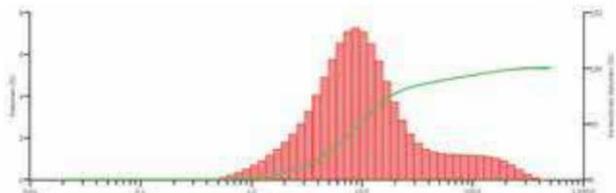


Bild 5

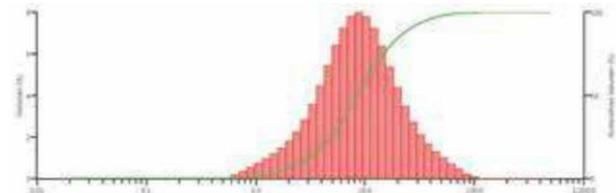


Bild 7

**Kakaomassen-Feinheiten, hergestellt auf dem zweitstufigen Tango®-System**

Welche Kakaomassen-Endfeinheiten mit dem Tango®-System in Abhängigkeit der benötigten Energie erzielt werden, zeigen die beiden folgenden Diagramme (Abb. 2 und 3). Dabei wurden Kakaomassen aus alkalisierten und nicht alkalisierten Nibs jeweils auf MasterNibs mit 0,10 und 0,25mm Spaltsieben vorvermahlen und im MasterRefiner bei verschiedenen Durchsatzleistungen in einer Mahlstufe feinvermahlen. Dabei wurden Endfeinheiten bis 100% < 75µm erreicht.

Die beiden am weitesten links liegenden Graphen – und somit die energetisch günstigsten – zeigen den spezifischen Energiebedarf bei der Vermahlung alkalisierter Nibs. Dabei werden ca. 35% weniger Energie benötigt als bei nicht alkalisierten. Zur Herstellung der Kakao-Standardfeinheit von 99,5% < 75µm werden bei alkalisierten Kakaonibs 85–90kWh/t benötigt, bei nicht alkalisierten 120–125kWh/t. Der Einfluss der Feinheit der Vorvermahlung ist in beiden Fällen geringfügig.

Erst bei Erreichen höherer Feinheiten von 99,8% oder gar 99,9% < 75µm wird der Vorteil einer feineren Vorvermahlung, insbesondere bei nicht alkalisierten Nibs, sichtbar. Bei Vorvermahlung auf einer MasterNibs mit 0,10mm Spaltsieb und anschließender Feinvermahlung in einer Passage auf MasterRefiner werden 135kWh/t zur Erzeugung einer Kakaomasse mit 99,8% < 75µm benötigt.

Beim Einsatz eines Siebes mit 0,25mm Spaltweite in der Vormühle werden für die gleiche Feinheit 150kWh/t benötigt. Das sind 9% mehr. Bei der Herstellung einer Masse mit 99,9% beträgt der Unterschied 153kWh/t bzw. 168kWh/t. Üblicherweise werden Feinheiten bei Kakao über den prozentualen Anteil der Teilchen < 75µm durch Naßsiebung ermittelt. Bei der Feinheitsbeschreibung von Kakaomassen mit Schokoladenendfeinheit ist der 75µm-Wert zu grob. In diesem Fall wird die Feinheit mit dem D90-Wert beschrieben. Auch hier zeigt sich deutlich der niedrigere Energiebedarf bei feiner vorvermahlenen Kakaomassen.

**Korngrößenverteilung bei feiner und gröberer Vermahlung**

Bild 4 und Bild 5 zeigen den für auf Schlagmessermühlen vorvermahlenen Kakaomassen typischen Grobgutsockel, der bei Verwendung eines 0,25er Siebes noch deutlicher ausgeprägt ist als bei Verwendung eines 0,10er Siebes. Der Anteil der Teilchen < 75µm liegt bei 97% (Sieb mit 0,10mm Spaltweite) bzw. 90% (Sieb mit 0,25mm Spaltweite).

- Das Bild 6 zeigt die Fertigmasse, hergestellt aus der in Bild 4 dargestellten, feiner vorvermahlenen Masse (D90 = 17,9µm–100% < 50µm).
- Das Bild 7 zeigt die endvermahlene Masse, hergestellt aus der in Bild 5 dargestellten, gröber vorvermahlenen Kakaomasse (D90 = 21,7–99,9% < 75µm).
- Das im Bild 6 dargestellte Produkt schließlich, das auf MasterNibs mit einem 0,10mm weiten Spaltsieb vorvermahlen und danach auf MasterRefiner in einer Passage feinvermahlen ist, zeigt eine asymmetrische Verteilungsglocke mit einem starken Grobgutabfall und eine insgesamt engere Kornverteilung.

Verteilungen dieser Art sind aus zwei Gründen anzustreben:

- Die Erzeugung von Feinstteilen < 5µm, die unwünscht sind, erfordert viel Energie.
- Der Anteil an Teilchen > 15–18µm soll so gering wie möglich sein.

**Fazit**

Für die Herstellung von Kakaomassen mit Schokoladenendfeinheit ist eine feine Vorvermahlung auf einer MasterNibs mit einer Spaltsiebweite von 0,10mm zu empfehlen.

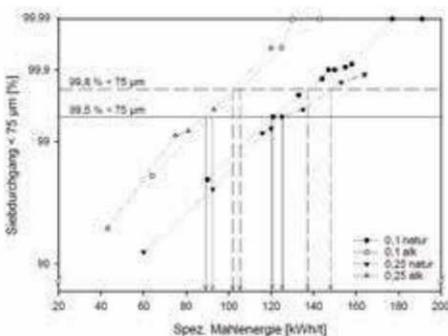


Abb. 2

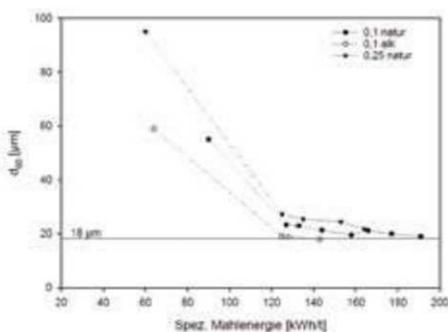


Abb. 3

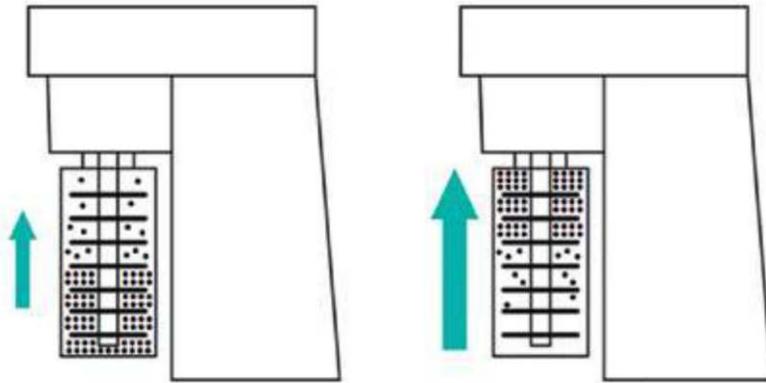


Abb. 8

Die Position der Kugeln in vertikalen Kugelmøhlen bei unterschiedlichen Durchsätzen: Links sind die Kugeln bei einem niedrigen Durchsatz im unteren Bereich konzentriert. Bei einem hohen Durchsatz befindet sich das Kugelpaket im oberen Bereich.  
 Position of balls in vertical ball mills at different flow rates. Left: Low flow rate balls are concentrated in the bottom area. Right: High flow rate balls are concentrated in the upper area as the hydraulic pressure is higher than the gravity of the steel balls.

**Eisen-, Wolfram- und Kobaltgehalte der Kakaomassen**

Bereits der Kakaokernbruch hat Eisengehalte von ca. 30mg/kg. Dies ist durch den Verschleiß der Mahlwerkzeuge beim Brechen der Kakaobohnen sowie durch Verschleiß an Rohrbögen und -weichen bei der pneumatischen Förderung zu erklären. Bei der Vorvermahlung erhöht sich der Eisengehalt um 15–20mg/kg, je nach erzeugter Feinheit durch Wahl der Siebspaltweiten. Die stärkste Zunahme an Eisen erfolgt bei der Feinvermahlung durch die Kugelmøhle. Diese Zunahme beträgt, je nach Endfeinheit des Produktes, bis zu 100mg/kg. Zur Minimierung des Stahl-/Eiseneintrages werden zunehmend häufiger Mahlwerkzeuge aus Hartmetall verwendet. Üblicherweise eingesetzte Mahlwerkzeuge aus Hartmetall sind die Schlagleisten der Schlagmessermøhlen, die Røhrarme und -scheiben bei Kugelmøhlen. Aber auch Hartmetall verschleißt und die Bestandteile Wolf-

ramcarbid (ca. 85%) und Kobalt (ca. 15%) gelangen in das Produkt.

Es sei hier darauf hingewiesen, dass bei den Møhlen der Tango®-Anlage kein Hartmetall zum Einsatz kommt, weder bei den Schlagleisten der MasterNibs noch bei den Mahlscheiben des MasterRefiner. Die Wolfram- und Kobaltgehalte liegen demzufolge bei Wo: < 0,01 mg/kg und Co: < 0,01 mg/kg.

Die spezielle Konstruktion der MasterNibs mit Antrieb des Rotors von oben ermoglicht einen Wechsel der Mahlwerkzeuge innerhalb einer halben Stunde. Durch die Møglichkeit, den Rotor aus dem heißen Mahlraum heraus zu schwenken, kann der Austausch der Schlagmesser sofort, ohne eine lãngere Abkøhlungszeit vorgenommen werden.

Durch die kurze Stillstandszeit entfällt die Notwendigkeit, Hartmetall statt Stahlleisten zu verwenden. Dadurch unterbleibt die Kontamination mit Wolfram und Kobalt.



Blick in das Innere des Tango®-System.  
 View of the inside of the Tango®-System.

**Wie erklären sich die niedrigen Eisengehaltzunahmen von nur 60–100mg/kg bei der Feinvermahlung?**

Bei vertikalen Kugelmøhlen befindet sich das Kugelpaket im Ruhezustand und bei niedrigen Durchsätzen aufgrund der Schwerkraft im unteren Bereich des Mahlbehãlters, wie im Bild 8, links dargestellt. Bei hohen Durchsätzen ist der hydraulische Druck grøößer als die Schwerkraft, und das Kugelpaket wird nach oben gedrückt (Bild 8, rechts). Eine homogene Kugelverteilung über die gesamte Høhe des Mahlbehãlters ist

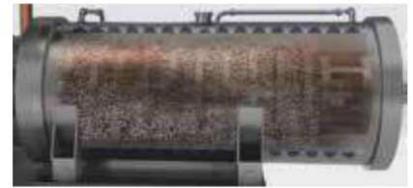


Abb. 9

nur in einem engen Durchsatzbereich gegeben, der aber schwierig einstellbar ist. Wie ist das kontrollierbar? Vor allen Dingen aber ist der Durchsatz kein frei wãhlbarer Parameter, sondern wird durch die zu erzielende Endfeinheit des Produktes festgelegt. Der verstärkte Verschleiß im unteren Bereich des Mahlbehãlters bei vertikalen Kugelmøhlen ist durch die Kompaktierung des Kugelpaketes zu erklãren. Diese Kompaktierung erzeugt nicht nur Verschleiß am Mahlbehãlter, sondern auch an den Mahlkugeln selbst. Die Folge davon sind hohe Eisen-Gehalte bei feinvermahlener Kakaomasse in vertikalen Kugelmøhlen – im Unterschied zu der Mahlkørperverteilung bei einer horizontalen Kugelmøhle (Abb. 9).

Mit dem neu entwickelten zweistufigen Tango®-System, bestehend aus der Schlagmessermøhle MasterNibs, Pumpe und der Kugelmøhle MasterRefiner, werden hochfeine Kakaomassen mit Schokoladenendfeinheit 18µm mit nur einer Feinvermahlungs-Passage erzeugt. Dazu ist aufgrund des niedrigeren Energiebedarfs eine feine Vorvermahlung auf der Schlagmessermøhlen mit 0,10mm Spaltweite empfehlenswert. Der Eisengehalt dieser Kakaomassen liegt bei maximal 150mg/kg. Bei der Herstellung von Kakaomassen mit Standardfeinheit von 99,5% < 75µm ist der Einfluss der Feinheit der Vorvermahlung von geringerem Einfluß.

Den englischen Beitrag finden Sie in unserer nãchsten Ausgabe.

You will find the English version of this article in our next issue.

[www.netzsch.com/confectionery](http://www.netzsch.com/confectionery)

Zur Netzsch Gruppe mit Firmensitz im oberfrãnkischen Selb gehøren die drei Geschãftsbereiche „Analysieren und Testen“, „Mahlen und Mischen“ sowie „Pumpen und Systeme“. The family-owned company Netzsch Group comprises three Business Units: Analyzing & Testing, Grinding & Dispersing and Pumps & Systems.

## Synergien durch gemeinsamen Auftritt

Bereits seit einiger Zeit arbeitet die Trainings- und Beratungsfirma DataSweet Online GmbH, Solingen, als Vertriebspartner mit dem Unternehmen Statrice, Besancon, eng zusammen. Nun ist mit Exakt Advanced Technologies GmbH mit Sitz in Norderstedt ein weiterer Zulieferpartner hinzugekommen, der Dreiwalzwerke mit hochwertigen Präzisionswalzen liefert, die für kleine Betriebe und Manufakturen ebenso geeignet sind wie für die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der großen Unternehmen. „Die drei Unternehmen ergänzen sich in ihrer Ausrichtung ideal, so dass jeder vom anderen profitiert“, erklärte Andrea Pernot-Barry, Gründerin und Firmenchefin von DataSweet Online, anlässlich der ProSweets Cologne.

Pernot-Barry zeigte sich mit den Kontakten und Gesprächen auf der Messe sehr zufrieden: Der gemeinsame Auftritt habe jedem Partner gute Synergien gebracht, insbesondere bei den internationalen Fachbesuchern. Statrice entwickelt und produziert Mikrosysteme und kundenspezifische Geräte, die Prozessabläufe kontrollieren, für alle Industriebereiche. Seit fünf Jahren sind Tempermeter für die Süßwarenbranche im Programm, die die Vorkristallisierung von Schokolade messen. „Dies ist für die Qualität des



Der Messestand von DataSweet Online, Exakt Advanced Technologies und Statrice war an allen Messetagen während der ProSweets Cologne sehr gut besucht.  
The joint booth of DataSweet Online, Exakt Advanced Technologie and Statrice at ProSweets Cologne.

Endproduktes extrem wichtig“, erläuterte Anne Legain, Export Sales Assistant von Statrice, in Köln. Aktuell bietet die Firma den Exotherm Smart als tragbares Gerät, der sich an alle Produktionslinien anpasst und dessen Nachfolgermodell, der Smart 2.0 mit integrierter Software, demnächst auf den Markt kommt. Auch die beiden anderen Maschinen erfreuten sich regen Interesses: der Magic Temper, der die Vorkristallisation deutlich erleichtert, sowie der Rheo Smart zum Vergleich der Fließeigenschaften verschiedener Massen.

Zufrieden mit dem Messegeschehen zeigte sich auch Marco Orrú, Sales

and Technical Manager bei Exakt Advanced Technologies. Das innovative Unternehmen, das in den Sparten Chemie, Elektronik, Farben, Keramik, Life Science und der Nanotechnologie zu den Top-Spezialisten weltweit gehört, wenn es um pastöse Massen geht, engagiert sich nun auch im Schokoladensegment. Die Firma war zum ersten Mal auf der ProSweets Cologne vertreten und freute sich über eine große Resonanz von Seiten der Fachbesucher. „Die diesjährige Messe war ein voller Erfolg für alle Beteiligten an unserem Stand“, zog Pernot-Barry ein zufriedenes Fazit.

www.datasweet.info

## Strong synergies through a joint presentation

The three companies DataSweet Online GmbH (sugar confectionery and chocolate consulting and training), France-based Statrice (tempering for the chocolate industry) and Exakt Advanced Technologies GmbH (a supplier of excellent lab three-roll-refiners) were very successful with the joint presentation at a joint booth at ProSweets Cologne. “We were very satisfied not only with the placing of our booth but also with the good cooperation and the great feedback of the fair visitors,” explained Andrea Pernot-Barry, founder and MD of DataSweet Online. The company has more than 20 years of expertise in consulting and

product development, especially in sugar confectionery and chocolate products. Pernot-Barry supports manufacturers to create new products or to improve existing products and organizes presence seminars and creates e-Learning courses adapted to companies' needs.

Additionally, DataSweet Online offers lab equipment and tools dedicated to chocolate and sugar confectionery trials for R&D departments and application centres as well as small artisan chocolatiers, e.g. the Magic temper from Statrice to obtain in matter of seconds perfect pre-crystallized masses. Furthermore, Exotherm Smart and

Exotherm In-Line are high technology tempermeters to measure the crystallisation of chocolate. They calculate automatically the four characteristics of the inflexion point: slope, temperature, time and RSI.

The three-roll refiners with three rolls from Exakt Advanced Technologies have been developed for production of pasty masses in many industries. Nowadays, the company offers its high quality refiners also for chocolate processing on the laboratory scale or even for small batch production. The equipment shows a high wear resistance and an excellent thermal conductivity.

# Durchgängige Lösungen von Bühler

Ende vergangenen Jahres hat Bühler das Unternehmen Hosokawa Bepex mit Sitz in Leingarten gekauft. Thomas Bischof, Marketing-Direktor für den Bereich Schokolade und Kakao bei Bühler, berichtet exklusiv in sweets processing, wie weit die Integration fortgeschritten ist.

**sweets processing:** Herr Bischof, wie weit ist die Integration von Hosokawa Bepex vorangeschritten?

**Thomas Bischof:** Wir haben uns einen sehr straffen Zeitplan gesetzt. Im Mittelpunkt stand, dass wir das Rumpfgeschäftsjahr von Oktober bis Dezember nutzen, um vor allem die für die Kunden relevanten Bereiche zu integrieren. So sind Vertrieb, Customer Service, Marketing sowie Finanzen/Buchhaltung bereits vollumfänglich integriert, und die Zusammenarbeit mit unseren neuen Kollegen ist hervorragend. In der zweiten Phase konzentrieren wir uns nun auf Themen wie Fertigung/Produktion, R&D und Prozess-Technologie. Hier gibt es ein großes Potenzial und einen zusätzlichen Mehrwert für unsere Kunden, wenn wir die Personen und Technologien von Bühler und Bepex zusammenbringen. Ich bin mir sicher, dass die Kunden hier erste Vorteile bereits bemerkt haben.

**sp:** Wie hat sich das auf die personelle Struktur von Hosokawa Bepex ausgewirkt?

**TB:** Bepex wurde als Business Unit Countlines in die Business Area Consumer Foods der Bühler AG integriert. Die Firma wurde umfirmiert in Bühler GmbH Leingarten und Hamburg. Die operative Leitung der Business Unit Countlines hat Thomas Künzli übernommen. Er ist ein Vertriebsprofi aus dem Hause Bühler. So war er u.a. zuständig für den Vertrieb von Bühler in Spanien, war Leiter der Niederlassung Bühler Mexico und Leiter Vertrieb bei Bühler Italien. Auch der Bereich Süßwaren ist Künzli bestens vertraut – er war zwischen 2011 und 2013 Sales Director für unsere Business Area Consumer Foods. Neben ihm ist Christian Walter Geschäftsführer von Bühler Leingarten und Hamburg. Er ist seit 2009 bei Bühler und leitet u.a. sehr erfolgreich die Business Unit Moulding (ehem. Bühler Bindler) mit Sitz in Berneustadt.



Thomas Bischof, Marketing-Direktor für den Bereich Schokolade und Kakao bei der Bühler AG.  
Thomas Bischof, Marketing Director for Chocolate and Cocoa at Bühler AG.

**sp:** Welche Synergieeffekte haben sich durch den Zukauf ergeben?

**TB:** Sehr viele. Der strategische Fit liegt vor allem auf der vertrieblichen Seite. Bepex hat zwar sehr gute und qualitativ hochwertige Produkte und Lösungen, tat sich aber schwer, den weltweiten Marktzugang aufzubauen. Bühler hat den weltweiten Marktzugang, aber wir hatten eine Lücke in unserem Portfolio, da wir keine Technologie für Überzugsprodukte anbieten konnten. Kurzum, Bühler hat den Marktzugang und Bepex die Produkte und Lösungen.

Im Detail schließen wir jetzt folgende Lücke: Im Schokoladenmarkt konnten wir bislang nur Artikel herstellen, die in einer Form gefertigt werden. Nun können wir auch jene Artikel herstellen, die geformt und überzogen werden. Wenn wir auf den Weltmarkt schauen, dann sind etwa die Hälfte der Artikel in einer Form gegossen und die andere geformt und überzogen. Das heißt, vor der Akquisition von Bepex konnten wir mit unserer Technologie nur die Hälfte vom Endartikelmarkt adressieren.

**sp:** Wie ist Bühler nach dem Zukauf jetzt aufgestellt?

**TB:** Im Schokoladenmarkt sind wir nun komplett und haben durchgängig Lösungen – angefangen von der Bohne bis hin zum fertigen Riegel, zur Praline oder Tafel. Egal welches Endprodukt, Bühler hat die Lösung dafür. Kein anderer Marktbegleiter kann die Hersteller mit einem solch durchgängigen Portfolio aus einer Hand unterstützen. Zusätzlich öffnet uns die Akquisition auch die Türen in andere Süßwarenbereiche, wie z. B. Zuckerwaren oder auch Biscuits und Backwaren. Gerade bei letzteren schließt sich nun der Kreis zu anderen Bereichen von Bühler, wie z. B. der Mülerei, dem Ursprung von Bühler, oder zur Bäckerei-Abteilung, wo wir ebenfalls eine führende Marktposition haben. Die Akquisition von Bepex öffnet uns auch den Markt in den stark wachsenden Cerealienriegel-Markt. Hier haben wir z. B. in den USA mit Bepex eine führende Marktposition – ca. 40% der Cerealien-Riegel dort werden auf Bepex-Anlagen hergestellt. Auch hier sind wir mit anderen Bereichen von Bühler, etwa unserer Nutrition Abteilung, bereits sehr erfolgreich tätig und bieten bereits Lösungen vom Korn bis zum fertigen Müsli an. Nun können wir mit Bepex auch den Riegel, das „Müsli-to-go“ anbieten.

**sp:** Was erwartet sich Bühler mittel- und langfristig von dem Zukauf?

**TB:** Unser mittelfristiges Ziel war es, ein Team aufzubauen und zu formen, das bereit ist, die Herausforderungen rund um den Schokoladen und Süßwarenmarkt aufzunehmen. So gesehen haben wir dies schon erreicht. Unsere neuen Kollegen und Kolleginnen waren von der ersten Minute an zu 100% überzeugt von Bühler und den neuen Möglichkeiten, die sich für Bepex dadurch ergeben. Langfristig wird es uns die Akquisition von Bepex ermöglichen, im Bereich Consumer Foods auch Lösungen außerhalb des klassischen Scho-

koladenmarkts anzubieten. Hier steht uns das Tor zu einem sehr großen Marktpotenzial offen.

**sp:** Wie sind die Reaktionen der auf das neue Angebot von Bühler?

**TB:** Das Feedback der Kunden ist durchwegs sehr positiv. Oft wurden wir sogar gefragt, wieso es denn so lange gedauert hat, bis Bühler in die-

se Technologien und Lösungen eingestiegen ist.

Viele Kunden begrüßen es auch sehr, dass sie nun mit Bühler einen weiteren globalen Anbieter für Koch-, Schneide-, Form- und Überzieh-Lösungen haben, der sie auf ihrem internationalen Weg bestens unterstützen kann. Dies hat auch unser Auftritt auf der Pro-

Sweets Cologne gezeigt – wir konnten für unseren neuen Bereich Countlines mit am meisten Anfragen über die Messe generieren. Also eine weitere Bestätigung für uns, dass das Interesse vom Markt sehr groß ist und Bühler mit der Akquisition von Bepex den absolut richtigen Schritt unternommen hat. ●

[www.buhlergroup.com](http://www.buhlergroup.com)

## Integrated solutions from Bühler

**sweets processing:** Mr. Bischof, is the integration of Hosokawa Bepex complete now?

**Thomas Bischof:** We set a very tight schedule. We focused on using the abbreviated fiscal year from October to December primarily to integrate the departments that are relevant for the customers. The result is that Sales, Customer Service, Marketing and Finance/Accounting are already fully integrated and the work together with our new colleagues is outstanding. In the second phase we are concentrating on issues like Manufacturing/Production, R&D and Process Technology. There is great potential for more added value here for our customers if we merge the personnel and technologies from Bühler and Bepex. I am certain that the customers have already noticed the benefits of this.

**sp:** How did this move affect the personnel structure at Hosokawa Bepex?

**TB:** Bepex has been integrated into Bühler's Consumer Foods Business Area as the Countlines business unit. The Hosokawa Bepex company name has been changed into Bühler GmbH Leingarten and Hamburg. Thomas Künzli, a Bühler sales professional, has taken over the operative management of the Countlines business unit. Some of his previous positions include Sales Director for Bühler in Spain and Italy, and Branch Manager for Bühler Mexico. Along with Künzli, Christian Walter is the registered Executive Director of Bühler Leingarten and Hamburg. He has been with Bühler since 2009 and has led the Moulding business unit (formerly Bühler Bindler) headquartered in Bergneustadt with great success.

**sp:** What synergy effects have resulted from the acquisition?

**TB:** Lots! The strategic fit is primarily on the sales and distribution side. Bepex has great, high quality products and solutions, but has previously had difficulties building up global market access. Bühler has had worldwide market access, but we had a gap in our portfolio because we didn't have any technology for coated products. In short, Bühler has the market access and Bepex has the products and solutions.

In the chocolate market we have only been able to produce final articles manufactured in a single form up to now. Now we can also produce articles that are shaped and coated. When we look at the global market, around half of the articles are cast in a mould and the other half are shaped and coated. This means that prior to acquiring Bepex we were only able to address half of the final article market with our technology.

**sp:** What is the composition of Bühler now following the acquisition?

**TB:** We are now complete on the chocolate market and we have continuous, consistent solutions all the way from the bean to the finished bar, praline or tray. Bühler has the solution for every end product. No other competitor can support manufacturers with such a consistent portfolio from a single source. In addition, the acquisition also opens doors for us in other sweets segments such as sugar confectionery or even biscuits and baked goods. Especially when it comes to baked goods, this move now sees us coming full circle with other Bühler segments such as Milling – Bühler's origins – or the Bakery Department. The acquisition of Be-

pex also opens up the market for us in the rapidly growing cereal bar market. For instance, with Bepex we have a leading market position in the USA, with some 40% of cereal bars made in the USA being produced with Bepex facilities. We are also already very successful here with another Bühler sector, our Nutrition Department, with which we offer solutions from corn to muesli. With Bepex, we can now also offer bars as "muesli to go".

**sp:** What are Bühler's expectations for the medium to long-term?

**TB:** Our medium-term target was to build up and form a team that is prepared to take on the challenges of the chocolate and sweets markets. As such, we've already achieved that. From the first minute on, our new colleagues were 100% committed to Bühler and the new opportunities emerging for Bepex as a result. In the long-term, the acquisition of Bepex will enable us to additionally offer solutions in the consumer foods segment extending beyond our classic chocolate market. The gate to enormous market potential is now open.

**sp:** What were the reactions like at the ProSweets Cologne?

**TB:** All of the customer feedback has been very positive. We've even been asked frequently why it took so long for Bühler to get involved in these technologies and solutions. Many customers are also very happy to have another global supplier now with Bühler. This was also evident at ProSweets Cologne. Our new Countlines business unit (Bepex) was responsible for generating very many of the inquiries we received at the trade fair. This is yet another confirmation for us that the acquisition was the right move. ●

# Brüggen ist überzeugt von Bosch

Das 1868 gegründete Unternehmen H. & J. Brüggen stellt im Lübecker Hauptwerk u. a. Riegel und Müsliriegel in verschiedenen Ausführungen her. Um der steigenden Nachfrage gerecht werden zu können, suchte Brüggen nach einer neuen Linie, die den gesamten Produktionsvorgang bewältigen kann.



Der WRM Mischer mischt die Trockenstoffe mit dem Binder, anschließend geht die Masse in den WRF Walzenformer.  
The WRM mixer and the WRF two-roller former.

Als Partner für diese umfangreiche und komplexe Aufgabe wählte man Bosch Packaging Technology. Nicht zuletzt deshalb, weil Bosch bereits langjähriger Partner des Unternehmens ist und man bei Brüggen überzeugt ist von der Qualität, der Zuverlässigkeit und dem Service des Unternehmens. Bei der Umsetzung des komplexen Projekts waren mehrere Bosch-Standorte beteiligt: von der Prozesstechnik aus Viersen, Deutschland, über die Verpackung in Schlauchbeutel und danach in Faltschachteln aus dem schweizerischen Beringen bis hin zur Umverpackung in verkaufsfertige Kartons aus dem schwäbischen Remshalden.

## Modulares Design überzeugt

Für Brüggen stand der kontinuierliche Produktionsprozess für die gesamte Riegelherstellung und -verpackung im Fokus, um eine hohe Ausbringung zu gewährleisten. Das modulare Design von Bosch erwies sich hier als entscheidend – Schnittstellen und Systeme

können optimal aufeinander abgestimmt und so einfacher bedient werden. Ebenfalls ist die Designphilosophie von Bosch darauf ausgelegt, alle Linien- und Maschinenkomponenten leicht zugänglich zu gestalten, um Wartungs- und Stillstandzeiten zu minimieren.

Um die Herstellung einer Vielzahl von Riegeln nach verschiedenen Rezepturen und in unterschiedlichen Ausführungen gewährleisten zu können, installierte Bosch eine Contiline für die Massezubereitung sowie das kontinuierliche Mischen, Ausformen, Kühlen, Schneiden und Überziehen von Riegelprodukten. Nach der Herstellung des Binders in der Riegelküche mischt ein WRM Mischer mit gegeneinander laufenden Mischwellen produkt schonend die jeweiligen Trockenstoffe mit dem Binder. Die aufbereitete Riegelmasse wird anschließend dem Zweiwalzenformer WRF zugeführt, der eine einheitliche Temperatur und somit eine einheitliche Produktkonsistenz sowie einen gleichmäßigen Masse Teppich sicherstellt.

## Leichte Reinigung

Eine Profilwalze verleiht den Riegeln die gewünschte Form. Im Anschluss kühlt der Teppich im WRC Kühltunnel auf die optimale Schneidetemperatur ab, bevor ein WRL Längsschneider einzelne Stränge schneidet. Diese werden durch ein Spreizsystem aufgefächert und der WRQ Querschneidemaschine zugeführt. Produktabfälle lassen sich einfach durch eine Trim-Optimierung auf ein Minimum reduzieren. Die Riegel werden anschließend je nach Ausführung in Schokolade getunkt oder dekoriert. Die Linie ist dafür mit zwei WRU Bodentunkern mit eingebauter Temperierung ausgestattet, sodass ein Auswechseln der Schokolade möglich ist, ohne den Produktionsfluss zu unterbrechen. Zum Abschluss verziert ein

Dekorator die Frucht-, Nuss- und Müsliriegel mit Schokostreifen oder -schlaufen. Riegel, die ohne Guss oder Verzierung verpackt werden sollen, können anhand eines Überbrückungssystems direkt der Verpackung zugeführt werden.

Für Brüggen waren die leichte Zugänglichkeit und Reinigung aller Komponenten der Contiline wesentlich. So ist es beispielsweise möglich, die Mischanlage auszufahren und den Bandwascher zur Reinigung zu entnehmen, ohne die Produktion zu unterbrechen. „Mit der Contiline sind wir in der Lage, 300 verschiedene Produkttypen zu produzieren. Dank der werkzeugfreien Bedienung können Wechsel in nur wenigen Minuten durchgeführt werden“, sagt Hanno Brüggen, Geschäftsführer der H. & J. Brüggen KG.

## Kontinuierliche Versorgung

Nach der Herstellung übernimmt ein Kühltunnel die Riegel und führt diese reihenweise einem Sigpack DAA Accuflex Produktspeicher zu. Der Speicher reguliert den Produktfluss zwischen Herstellung und Verpackung und dient auch dazu, die Produkte aus der oberen Etage des Brüggen-Werkes in die darunterliegende zu transportieren. So wird eine kontinuierliche Versorgung der Verpackungsmaschinen sichergestellt, und Schwankungen werden ausgeglichen. Eine Austragestation führt anschließend die Riegel der Hochleistungsschlauchbeutelmaschine mit rotierenden Heißsiegelbacken zu. Das sorgfältige Produkthandling erlaubt selbst bei klebrigen Produkten ein stauloses Eintakten, während rotierende Heißsiegelbacken die Packung hermetisch verschließen. Nach der Erstverpackung übernimmt der Toploader die Produkte mit einem Vakuumrad und gruppiert diese, bevor sie in aufgerichtete Schachteln eingelegt werden. Im Anschluss wer-

den diese bei hoher Ausbringung verschlossen und nachfolgend über eine Kontrollwaage kontrolliert. Zuletzt gruppiert und verpackt die Sammelverpackungsmaschine Elematic 3000 mit Wrap-around-Technologie die Schachteln in einen verkaufsfertigen Tray mit Deckel. Brügggen entschied sich für einen nicht produkttho-

hen Deckel, um Packstoff zu sparen. Der Tray mit Deckel bietet Händlern eine besonders einfache Handhabung zum Öffnen und Einräumen am Verkaufsort. Die Maschine ermöglicht es Brügggen, flexibel aus zwölf verschiedenen Formaten zu wählen und so verschiedene Kundenwünsche zu erfüllen. Die Maschinenbediener kön-

nen Formate einfach, schnell und werkzeuglos in nur 15 bis 20 Minuten wechseln. So kann Brügggen eine Vielzahl von Gebinden unterschiedlicher Größe und Anordnung bieten – von kleinen Packungen mit zwölf Schachteln hintereinander bis hin zu großen Packungen mit 21 Schachteln. ●

[www.boschpackaging.com](http://www.boschpackaging.com)

## Brügggen relies on Bosch

**T**he company H. & J. Brügggen KG is producing at its main plant in Lübeck a portfolio ranging from cornflakes and muesli, to oat flakes. Among the most popular products are various forms of bars and muesli bars. To cope with the ever-growing demand for bars, Brügggen was looking for a new production line to manage the entire process – from bar manufacturing to retail-ready packaging. Brügggen decided to partner with Bosch Packaging Technology, a long time and valuable partner. For Brügggen, the most crucial aspect was a continuous production process for the entire bar manufacturing and packaging operation, to ensure a high level of output. The modular aspect of Bosch's design was the deciding factor – the smooth alignment of interfaces and systems ensures simple and reliable operation.

### Continued production

To process a multitude of bars following different recipes and in various forms, Bosch installed a Contiline for the mass preparation stage and the continuous mixing, shaping, cooling, cutting and coating. Once the binding agent has been prepared in the kitchen, a WRM mixer with counter-rotating mixing shafts gently blends it with the respective dry ingredients. The prepared bar mass is fed into the WRF two-roller former, which ensures a uniform temperature and therefore steady product consistency, as well as ensures an even mass. A profile roller then forms the bars desired shape. After this, the WRC cooling tunnel chills the slab to the optimal cutting temperature before sending it to the WRL longitudinal cutting machine, which slices it into individual



product strands. A trim optimizing feature helps to minimize product waste. The strands are fanned out using a spreader system and fed into the WRQ cross-cutting machine. Depending on the bar type, the products are then either dipped in chocolate or decorated. For this part of the process, the line features two WRU dippers with built-in temperature control, making it possible to replace the chocolate without interrupting the production flow. Finally, a decorator dresses the bars with stripes or loops of chocolate. For bars without any topping or dressing, a bypass system directly feeds them to the packaging area.

### Ready for retail

For Brügggen, the easy accessibility and cleaning of the various Contiline components were major considerations. "With the Contiline, we can produce 300 different product types, and the tool-free operation enables changeovers in just a few minutes," says Hanno Brügggen, Managing Di-

rector of H. & J. Brügggen KG. Once processing is complete, a cooling tunnel guides the rows of bars towards a Sigpack DAA Accuflex distribution accumulator. The accumulator regulates the product flow between the processing and packaging stages and also helps to transport the products from the upper floor of the Brügggen plant to the floor below. This ensures a continuous supply of the packaging machines compensating any fluctuations. A discharge station then directs the bars towards the high-performance horizontal flow wrapper with rotating heat-sealing jaws. The diligent product handling technology allows for synchronization without bottlenecks, even with sticky products, while the rotating heat-sealing jaws create hermetic seals.

### A system fit for the future

Following primary packaging, the top loader collects the products using a vacuum wheel and arranges them in groups before inserting them into erected folding boxes. These are closed with highest output and checked by scales. Finally, the Elematic 3000 case packer, featuring wrap-around technology, collates the folding boxes and packs them into retail-ready packaging with tray and hood. To save on packaging materials, Brügggen opted for a hood that was shorter than the product height. The machine gives Brügggen the flexibility to choose between 12 different formats. Machine operators can switch between formats quickly and easily, without needing tools, in just 15 to 20 min. As a result, Brügggen is able to offer a multitude of collations in different shapes and sizes. ●

## Besser portionieren mit Vemag



Der Robot 500 mit der pneumatischen Abschneidevorrichtung ASV811.  
The Robot 500 and cutting device ASV811.

Die Vemag Maschinenbau GmbH zeigte auf der ProSweets Cologne Lösungen für industrielle Backbetriebe. Dazu gehörten der Robot 500 und die Abschneidevorrichtung ASV811. Diese Maschinen sind laut dem Verdener Unternehmen ideal für das Abteilen von Teigen mit hoher Gewichtsgenauigkeit und dem Ausbringen von Massen oder Kleingebäcken.

Der Teigportionierer arbeitet viskositätsunabhängig und verarbeitet Vollkornteige, feste Weizenteige und

Massen. Herzstück der Maschine sind die Vemag-Förderkurven, die nach dem Doppelspindelprinzip arbeiten. Auf besonders schonende Weise und ohne Quetschungen transportieren diese Teige und Massen auch mit großstückigen Einlagen wie Nüsse, Datteln usw. von der Zubringung zum Auslauf der Maschine. Stollen, Fruchtbrot und andere Spezialgebäcke lassen sich problemlos abteilen. Dabei kommen keine Trennmittel wie Öl oder Mehl zum Einsatz.

Die Linie ist auf optimale Hygiene ausgelegt. Sie kann trocken oder mit Hilfe von Niederdruckgeräten nass gereinigt werden. Das gekapselte Maschinengehäuse des Robot 500 sowie der integrierte Mehlfilter verhindern das Eindringen von Mehlstaub in das Maschineninnere. Dadurch genügen wenige Minuten für die Reinigung der gesamten Maschine. Drei große abnehmbare Seitendeckel ermöglichen zudem den einfachen Zugriff auf das Maschineninnere.

Der Teigportionierer ist wartungsfreundlich und garantiert eine hohe Produktionssicherheit. Die gesamte Steuerung erfolgt über einen integrierten Portioniercomputer. Die pneumatische Abschneidevorrichtung so-

wie ein Förderband erweitern den Robot 500 zu einer kompletten Produktionslinie.

Die Abschneidevorrichtung ASV811 wird überall dort eingesetzt, wo Teige mit hoher Gewichtsgenauigkeit abgeteilt und Kleingebäcke einbahnig ausgebracht werden. Mit ihren schnell und einfach austauschbaren Auslassdüsen können je nach Bedarf unterschiedliche Produktformen und Produktgrößen hergestellt werden. So ist z.B. die Umrüstung auf Rumkugeln oder Müsliriegel mit wenigen Handgriffen erledigt. Abhängig vom Produkt erreicht die Abschneidevorrichtung Ausstoßleistungen bis zu 150 Portionen/min.

Ebenfalls gezeigt wurde der Portionierer MMP223, der in sehr hoher Geschwindigkeit z.B. Fondant oder Riegel bei geringstem Give-Away sehr gewichtsgenau portioniert. Er ist die ideale Lösung zur Verwendung mit größeren Verpackungslinien und wurde für den produktiven, kontinuierlichen Betrieb entwickelt – bis zu 200 Portionen à 500 g pro Minute sind möglich. Der kontinuierliche Pumpbetrieb des Vakuumsfüllers garantiert, dass der Rohstoff nicht gestresst wird.

[www.vemag.de](http://www.vemag.de)

## Improved portioning with Vemag

The Vemag Maschinenbau GmbH presented solutions for industrial bakeries at the ProSweets Cologne. These included the Robot 500 and cutting device ASV811. According to the company this solution is ideal for portioning dough where consistently accurate weights are critical, and for producing batters or small pastries bakeries.

The dough portioner can handle any degree of viscosity and processes wholegrain dough, firm wheat dough, and batters. The heart of the machine is the Vemag double-screw conveyor technology system. This allows dough and batters to be transported gently and without compression from the infeed to the discharge

of the machine. Also, there's no need for a release agent, such as oil or flour. The line is designed for optimum hygiene. The machines can be cleaned dry or with water using low-pressure equipment. The encapsulated housing of the Robot 500 and the integrated flour filter prevent flour dust from penetrating the inside of the machine.

The dough portioner is easy to maintain and guarantees high production reliability. All control functions are performed by an integrated portioning computer. By combining the Robot 500 with a pneumatic cutting device and a conveyor belt, a complete production line can be formed. The cutter

ASV811 is used wherever dough needs to be portioned into precise weights, and wherever small pastries are produced in a single file. Thanks to its quick-change discharge nozzles, a variety of product shapes and sizes can be produced as needed.

Also presented at the trade fair was the MMP223 portioner, which can produce outstandingly precise portions of fondant or bars, for example, at very high speed and with minimal give-away. It is the ideal solution for use in larger packaging lines, and it was developed for productive, continuous operation – up to two-hundred 500 g portions per minute can be achieved.

## market + contacts

### PROZESSTECHNIK & MASCHINEN PROCESSING TECHNOLOGY

Gebraucht- und Neumaschinen  
*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

Hygienetechnik/Reinigungsanlagen  
*Hygiene Technology/purifying plants*



**NERKON s.r.o.**  
Pompova 602/4  
CZ-617 00 Brno  
☎ 00420 724 970 668  
burda@nerkon.cz/ www.nerkon.cz  
Vertrieb durch BSA Schneider I+V GmbH, Selm  
www.schokoladenherstellung.de

Lagertanks und Lagersystem  
*Storage tanks, 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

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

Schneide- & Wickelmaschinen  
*Cut & 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

Schokoladentechnologie  
*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

## NETZSCH

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



**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

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, -anlagen  
*Enrobers 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

Überziehmaschinen, -anlagen  
*Enrobers and enrobing lines*



**HOSOKAWA BEPEX**  
TER BRAAK · BEPEX-HUTT · KREUTEN

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

Wiegesysteme  
*Weighing systems*

## BIZERBA

... closer to your business  
**Bizerba GmbH & Co. KG**  
Wilhelm-Kraut-Straße 65  
72336 Balingen / Germany  
☎ +49 (0)74 33 12-0  
☎ +49 (0)74 33 12 26-96  
marketing@bizerba.com  
www.bizerba.de



**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

# Erfolgreiche ProSweets Cologne für WDS

Die Winkler und Dünnebier Süßwarenmaschinen GmbH (WDS) präsentierte auf einem modernen Messestand in Köln neue Herstellungsverfahren, Maschinentypen und Technologiekonzepte. Unter anderem stellte WDS hier das neueste Familienmitglied in ihrem Maschinenpark vor: die ConfecEco-Serie für Anlagen mit geringerer Kapazität.



Auf der ProSweets Cologne hat die WDS ihren Maschinen-Konfigurator vorgestellt, mit dem sich der passenden ConfecEco-Maschinentyp ganz einfach online zusammenstellen lässt.

To simplify the selection of the appropriate ConfecEco machine type, WDS developed a special machine-configurator, which was presented at ProSweets Cologne.

Mit einer Produktionskapazität von bis zu 600kg pro Stunde, je nach Produktgröße und -gewicht, ist sie die ideale Maschine um die Anforderungen aufstrebender Unternehmen zu erfüllen. Das auf dieser Linie herstellbare Produktspektrum umfasst massive und gefüllte Pralinen und Riegel sowie Tafeln mit größeren Ingredienzien. Die Anlagen-geschwindigkeit beträgt bis zu 10 Formen/min, das verfügbare Formenformat ist auf 425x275 mm festgelegt. Die ConfecEco wird in drei verschiedenen Ausbaustufen angeboten und ist so für fast jedes Budget geeignet.

Kernstück ist die Basisausführung ConfecEco-D Mono oder ConfecEco-D One-Shot oder ConfecEco-D Inclusion: „D“ steht für Depositing und diese Ausbaustufe verfügt über die wichtigsten Komponenten zum Gießen von unterschiedlichen Schokoladenmassen. Abgedeckt werden die Funktionen manuelle Formenzufuhr, Formenanwärmung, Gießen, Rüttlung und manuelle Formenentnahme.

Die zweite Ausbaustufe ist die ConfecEco-DC: „DC“ bedeutet Depositing + Cooling, wobei die Gießeinheit durch eine standardisierte Kühlstation komplettiert wird. Durch Ergänzung einer Kühlstation an die bestehende Grundausführung verwandelt sich eine ConfecEco-D Mono in eine ConfecEco-DC Mono (mit Kühlung), sodass die Maschine gleichzeitig mit dem Unternehmen des Kunden wachsen kann. Darüber hinaus ist auch die spätere Nachrüstung von einer Mono- zu einer One-Shot-Gießmaschine jederzeit möglich.

Die dritte Stufe ist schließlich die ConfecEco-DCM: „DCM“ steht für Depositing + Cooling + Mould Handling (Gießstation, Kühlstation und Formenhandhabung). Die DCM-Ausführung stellt die komplette Linie dar,

bestehend aus Gießstation, Kühlstation, Ausformung mit komplett automatischem Formenumlauf. In diese Maschinenausführung kann ebenfalls eine Formenaushebestation integriert werden. Diese Funktionen können natürlich auch später zu einer ConfecEco-DC hinzugefügt werden.

Um die Auswahl des passenden ConfecEco-Maschinentyps zu vereinfachen, entwickelte WDS einen speziellen Maschinen-Konfigurator, der erstmals auf der ProSweets Cologne präsentiert wurde. Online kann jedes Unternehmen jetzt seine persönliche ConfecEco ganz individuell konfigurieren sowie Produkte und deren Kombinationen auswählen. Daraus errechnet der Generator die notwendigen technischen Komponenten. [www.confec-eco.de](http://www.confec-eco.de)



# ProSweets Cologne – a great success for WDS



Die ConfecEco war einer der Highlights bei WDS in Köln.  
ConfecEco was one of the main topics at the WDS booth in Cologne.

At ProSweets Cologne Winkler und Dünnebier Süßwarenmaschinen GmbH (WDS) introduced amongst others their newest family member in their fleet of machines: the "ConfecEco" series, which is a relaunch of their existing program for lower capacity equipment.

With a production capacity of up to 600kg (1,322lbs) per hour, depending on the product size and weight, it is the ideal machine to meet the demands of small businesses. The product range producible on this line are solid as well as centre-filled pralines and bars as well as tablets with larger inclusions. Mould speed is up to 10 moulds/min and the available mould format is fixed at 425x275 mm. Thanks to its three different execution stages, the ConfecEco is designed for almost every budget:

Core piece is the basic ConfecEco-D Mono or ConfecEco-D One-Shot or ConfecEco-D Inclusion execution: "D" means Depositing and this stage features the most important machine units relevant for depositing of different chocolate masses, respectively the functions manual mould supply, mould heating, depositing, vibration, manual mould withdrawal.

Second stage is the ConfecEco-DC: "DC" represents the Depositing section completed by a standardized

cooling cabinet. An upgrade by adding the cooler to the existing basic execution, thus changing a ConfecEco-D Mono into a ConfecEco-DC Mono (with cooling) will be possible so that the machine can grow with the business of the customer. In addition also the later retrofit from a Mono to a One-Shot depositor will be possible at any time.

Finally, the 3rd stage is the ConfecEco-DCM: "DCM" stands for Depositing + Cooling + Mould handling. The DCM execution represents the full line, featuring a complete depositing unit, cooling cabinet and demoulding section in combination with a fully automated mould circulation. A mould exchange unit can also be integrated in this execution. Of course, those functions can also be added to the ConfecEco-DC later.

To simplify the selection of the appropriate ConfecEco machine type, WDS developed a special machine-configurator, which was presented at ProSweets Cologne for the first time. You can now configure your personal ConfecEco online – according to companies' individual needs and desires: Simply select your products and their combinations, and the generator calculates the necessary technical components for you.

## PROZESSTECHNIK & MASCHINEN PROCESSING TECHNOLOGY

Backwarenanlagen und -öfen  
Ovens for baked goods and snacks



**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

**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

Formmaschinen  
Forming machines



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

## Vielfalt im Verpackungsbereich

Cardbox Packaging, ein multinationaler Produzent hochwertiger Faltschachteln im Luxus- und Markenartikelbereich, profitiert von schlanken Strukturen an den Standorten in Wolfsberg, Zádverice und Pinkafeld. Das Unternehmen ist Partner vor allem für die Süßwaren-, Lebensmittel- und Kosmetikindustrie und plant 2016 mit mehr als 160 Mitarbeitern einen Umsatz von ca. 25 Mio. Euro.

Auf der ProSweets Cologne stellte das Unternehmen u. a. Formverpackungen aus Vollpappe vor. Neben den typischen Formen wie Herz, Osterhase oder auch Ei können Formen speziell nach Kundenwunsch kreiert werden. Es gibt auch einige freie Formen, bei denen keine Werkzeugkosten anfallen. Die Formverpackungen können drucktechnisch oder beispielsweise auch durch Heißfolienprägung veredelt werden.

Angeboten werden auch Formverpackungen aus Karton-Kunststoff-Kombinationen. Diese laut Firmenangaben einzigartige Fertigungstechnologie bietet neuartige Präsentationsmöglichkeiten am PoS, welche die Wertigkeit des Produktes unterstreichen. Zudem spart man sich im Abpackprozess einen we-



In Köln wurden neue Formverpackungen vorgestellt, die aus einer Kombination von Karton und Kunststoff bestehen.  
In Cologne cardboard/plastic shaped packaging combinations were displayed.

sentlichen Arbeitsschritt. Neben Formen für Valentinstag, Weihnachten oder Ostern eröffnen sich auch bei Adventskalendern viele Optionen.

Ein weiteres Thema in Köln waren die Feel&Touch Lacke. Hier hat man in eine neue Technologie investiert und grundlegendes Know-how, basierend auf der Technologie von Schmid-Rhyner und Saueressig, erworben. Das Ergebnis sind neuartige Lacke für erhabene Strukturen in einem Durchgang. Damit können dreidimensionale haptische Effekte auf Verpackungen (Food und Non-Food) genutzt werden, die für

erhöhte Aufmerksamkeit im Verkaufsregal sorgen. Eine nach Angaben von Cardbox Packaging erhebliche Kostenreduktion und vereinfachte Anwendung von haptischen Effekten durch kürzere Durchlaufzeiten für Offset- im Vergleich zu Offline-Siebdruckverfahren sind die Vorteile, wie auch höhere Flexibilität und Strapazierfähigkeit. Das exklusive Lösungspaket erschwert die Fälschungsgefahr. Die Anwendungen sind Soft-Touch (Samt), erhöhte Strukturen ohne Prägung, Mikrostrukturen und 3-D Effekte.

[www.cardbox-packaging.com](http://www.cardbox-packaging.com)

## Diversity in the packaging sector

The Cardbox Packaging is a multinational producer of high quality folding boxes in the luxury and brand article segment. The company profits from streamlined structures at its locations in Wolfsberg, Austria, Zádverice, Czech Republic, and Pinkafeld, Austria. Cardbox has more than 160 employees, and is primarily a partner for companies in the confectionery, food products and cosmetics industries. For 2016, the company anticipates revenues of approximately Euro 25m.

At the ProSweets Cologne the company presented products including solid board shaped packaging. In addition to typical shapes such as hearts, Easter bunnies and eggs, Cardbox can also create packaging tailored to customers' wishes as well as a number of freely selectable shapes that do not

generate any tooling costs. The shaped packaging variations can also be printed or refined with hot-foil embossing, and cardboard/plastic shaped packaging combinations are also available. This manufacturing technology, which the company claims is unique, makes new presentation opportunities possible at the PoS underscoring the high value of the product and saving an important work sequence in the packaging process. Along with shapes for Valentine's Day, Christmas or Easter, there are numerous options available as well with Advent Calendars.

Another feature presented by Cardbox at the trade fair in Cologne was its Feel&Touch lacquer. This is a new technology the company has invested in and built up on the basis of know-how acquired through the joint devel-

opment of applications grounded in the technology from Schmid-Rhyner and Saueressig. The result is new types of lacquer for embossed structures in a single run. This allows three-dimensional haptic effects to be used for packaging (food and non-food) which generate increased attention on the sales shelf. According to Cardbox Packaging, the benefits of this process include significant cost reductions, the simplified application of haptic effects through shortened run-through times for offset compared with offline screen printing processes, greater flexibility and increased durability. This exclusive solution package makes the threat of forgery more difficult. The applications are "Soft-Touch" and provide increased structures without embossing, micro-structures and 3-D effects.

# Dynamisch dosiert, hygienisch verpackt

Die Hastamat Verpackungstechnik GmbH stellte auf der ProSweets Cologne neue Maschinen sowie ihr neues Corporate Design vor. Gezeigt wurde unter anderem die Neuentwicklung RM-270, die laut Hastamat erste Wahl für kontinuierliche vertikale Schlauchbeutelmaschinen für den Hochleistungsbereich. „Die geringe Bauhöhe gewährleistet auch bei High-speed maximale Produktschonung“, erklärt Marco Hinter von Hastamat. Die Maschinen in modularer Edelstahlbauweise und in Hygienic Design sind optional mit Wasser- und Staubschutz erhältlich und lassen sich sehr gut reinigen. Alle Antriebselemente sind von der Produktseite getrennt. Die Folienrolle ist einseitig gelagert und erleichtert die Bedienung sowie den Formatwechsel. „Mit dieser Neuentwicklung decken wir mit einer Leistung von bis zu 250 Beuteln pro Minute alle Formatbereiche und Beutelformen ab“, so Hinter. Sonderapplikationen für Sticks lassen sich einfach und flexibel in die RM-270 integrieren.

Gezeigt wurde die RM-270 in Verbindung mit der Kombinationswaage

CP-16-S32. Diese gehört zu den Hochleistungsaggregaten für das präzise Verwiegen oder Zählen von stückigen oder stangenförmigen Produkten. Das patentierte Dosierverfahren steigert die Ausbringleistung bei stangenförmigen Produkten um bis zu 40% im Vergleich zu herkömmlichen Waagen. Durch einfachen Wechsel der Formatteile können auf der gleichen Waage Sticks oder Schüttgüter verwogen oder gezählt werden. Bis zu 220 Mal pro Minute werden diese sicher portioniert.

Für das Ordnen und Zählen von stangenförmigen Produkten jeglicher Art ist die weiter optimierte Zählanlage der ZA-Serie von Hastamat ideal. Die leistungsfähige Zählleinrichtung ermöglicht ein produktschonendes Verpacken hochwertiger, bruchempfindlicher Stangenprodukte, wie zum Beispiel Schoko-Sticks. Über Synchroschalen, Becherwerke oder Zuführriemen werden die Produkte den eigentlichen Zählbändern zugeführt. Auch die ungeordnete Produktzuführung ist kein Problem: Vorgeschaltete Sortiervorrichtungen richten dafür das Produkt präzise aus. Lasergesteu-



Kombinationswaage CP-16-S32 in Kombination mit der Schlauchbeutelmaschine RM-270.  
Combination weigher CP-16-S32 in combination with the vertical form, fill and seal machine RM-270.

erte Zählleinheiten stellen dabei die schnelle und genaue Portionierung sicher. Beschädigte Sticks werden erkannt und sicher aussortiert.

[www.hastamat.de](http://www.hastamat.de)

## Line expertise for the food industry

Hastamat Verpackungstechnik GmbH presented at ProSweets Cologne numerous new developments and line combinations. With the innovative new development RM-270, Hastamat displayed the continuous vertical form fill and seal machine. "These machines' low installation height guarantees maximum product protection even at high speeds," Marco Hinter went to the heart of the matter. These modular machines made of stainless steel and with a hygienic design are optionally available with water and dust protection, and they can be cleaned very easily. Hinter: "All drive elements are clearly separated from the product side, which provides outstanding accessibility for maintenance and cleaning purposes". The film reel has a bearing on one side that makes operation and format changes

easy. "With these new developments, which features output of up to 250 bags per minute, Hastamat addresses all format ranges and bag shapes," so Hinter. Special applications for sticks can be integrated easily and flexibly.

The proven combination weighers of the CP-series are now also available with a hygienic design. The CP-HD hygienic displayed in Cologne is the ideal machine for dosing sweets and snacks. Its frameless, easily accessible construction is specially designed for optimal cleaning in wet areas. The control cabinet separate from the weigher can be positioned everywhere. Specially-adapted transfer systems allow flexible combination with thermoform or tray sealing machines. "Format changes on these servo-controlled transfer systems can therefore be carried out quickly and without tools," Hinter ex-

plains. By default, the software is completely integrated in the weigher control and matched to the requirements of the food industry.

Hastamat's optimized ZA series counting system is ideal for the arranging and counting of stick-shaped products of any kind. Whether food or non-food items – this high-performance counting system enables the gentle packaging of high-quality, fragile stick-shaped products such as chocolate sticks. Using synchronised bins, bucket conveyors or feeding chutes, the products are fed onto the counting belts. Disorderly product feeding is also no problem: Upstream sorting equipment aligns the product precisely. Laser-controlled counting units ensure quick and precise portioning. Damaged sticks are detected and sorted out safely.

# Tipps zum Verwiegen und Verpacken von Süßwaren

Als etablierter Hersteller von Wiegelösungen sammelte Yamato Scale in den vergangenen 95 Jahren Erfahrungen auf diesem Gebiet und fasst nachfolgend zahlreiche Tipps für das Verwiegen und Verpacken von Süßwaren zusammen.



Eine Mehrkopfwage von Yamato, mit der Wiegen, Dosieren und Abfüllen möglich ist. *With the multihead weigher from Yamato, weighing, dosing and filling are possible.*

Beim Verwiegen von Marshmallows beispielsweise empfiehlt das Unternehmen eine Waage mit folgender Ausstattung:

- Wichtig ist die kontrollierte Produktzuführung. Die Funktion der Zuführbänder muss mit der Funktion der Waage abgestimmt werden, um einen Produktstau bzw. Produktmangel zu vermeiden. Beides kann den reibungslosen Produktionsablauf stören. Hierfür empfiehlt sich ein vibrierender Verteilteller mit separater Wiegezelle, welche die genaue Produktmenge registriert und an den Zentralcomputer der Mehrkopfwage meldet.
- Die Marshmallows müssen gleichmäßig verteilt werden und dürfen nicht – auf Grund ihrer Form und ihres Volumens – weiterrollen. An den linearen Zuführinnen der Mehrkopfwage sollten sog. „Lippen“ angebracht werden, damit wird eine sanfte Steuerung des Produkts erreicht.
- Sind die einzelnen Marshmallows noch sehr frisch, kann es passieren, dass sie sich beim Abwurf verhaken oder dass sie deformiert werden. Hierzu sollten Auslaufrutschen mit einer geringeren Neigung und eine Zusatzeinrichtung zum „Ordnen“ des Produktes gewählt werden.

- Die Marshmallows sollten weiterhin auf ihrem Weg in den Beutel – vorsichtig transportiert werden. Eine Produkt-Steuerungs-Einrichtung verhindert, dass größere Mengen aufeinander fallen und dadurch verklumpen.
- Dieser Prozess – auch wenn er langsam klingt – kann mit der richtigen Maschine zügig abgewickelt werden. Ein doppelter oder dreifacher Auslass kann eine sehr schnelle Befüllung ermöglichen. Wichtig ist dabei außerdem, auf einen größeren Klappenabstand zu achten.
- Für das Verwiegen von Marshmallows ist die Yamato Scale ADW-F514SV geeignet, eine Maschine aus der etablierten Sigma F1 Frontier Serie.

## Gewickelte Bonbons

Bei der Verwiegen von gewickelten Bonbons kann eine einfachere Mehrkopfwage angewendet werden:

- Die Verwiegen dieses Produktes darf nicht unterschätzt werden. Auch wenn gewickelte Bonbons keine große Herausforderung darstellen, darf nicht vergessen werden, dass „der Teufel im Detail steckt“.
- Für eine adäquate Produktzuführung muss gesorgt werden. Dies kann durch einen programmierbaren Vibrationsmittelteller mit separater Wie-

gezelle erfolgen. Die Kommunikation dieser Wiegezelle mit dem Liniencomputer ermöglicht eine optimale Steuerung der Zuführbänder.

- Die produktberührenden Teile der Waage müssen eine geeignete Form und Neigung aufweisen. Dies bestimmt in erster Linie die Geschwindigkeit der Verwiegung.
- Die Qualität und das PreisLeistungsverhältnis der Waage müssen insbesondere berücksichtigt werden. Hier kommt es hauptsächlich auf die einfache Wartung und die Betriebsleistung an. Eine der besten Mehrkopfwagen für die Verwiegen von gewickelten Bonbons ist die Yamato Scale ADW-A-314S aus der Alpha Advance Serie. Diese Waage ist universal einsetzbar und kann deshalb mit geringem Aufwand auch für weitere Produkte genutzt werden.

## Stark anhaftende Produkte

Die Verwiegen von stark anhaftenden Produkten wie Weingummis gestaltet sich schwierig. Deshalb ist die richtige Ausstattung der Mehrkopfwage von besonderer Bedeutung und sollte wie folgt aussehen:

- Produktberührende Oberflächen aus Glattblech sollten gemieden werden. Diese führen zu einer starken Anhaftung des Produktes und einer unregelmäßigen Weiterleitung in die Verpackung. Geeignet sind geriffelte Oberflächen, z. B. das speziell dafür entwickelte Yamato Dimple-Blech.
- Eine genaue Dosierung erhält man durch schmale, V-förmige lineare Zuführinnen. Diese verhindern das Herabfallen von großen Produktmengen in die Wiegebehälter.
- Die Wahl des richtigen Auslasses der Waage ist entscheidend für die Leistung der Waage. Speziell dafür entwickelte Übergabeklappen sorgen für einen sekundenschnellen Abwurf.

- Für höhere Geschwindigkeiten sind zwei oder mehr Auslässe zu empfehlen.
- Für diese Anwendungen ist die Qualität der Mehrkopfwage von Bedeutung. Gewählt werden sollten Hersteller, die bereits Erfahrungen mit anhaftenden Produkten haben und eine erprobte Technologie anbieten.

- Eine geeignete Waage für die Verwiegung von Weingummis bietet Yamato Scale aus der Omega Serie. Die Hochleistungswaage ADW-O-0128F ist eine Weiterentwicklung der Frontier Sparte.

Und hier der letzte Tipp: Bevor man eine Kaufentscheidung trifft, sollte

man unbedingt die Verwiegung des Originalprodukts bei realen Bedingungen testen. Die Eigenschaften des Produkts müssen näher analysiert werden, um die richtige Waage zu konfigurieren. Diesen Service bietet Yamato Scale unverbindlich an. ●

[www.yamatoscale.de](http://www.yamatoscale.de)

## Tips for weighing and packaging of confectionery

**A**s an established manufacturer of weighing solutions, Yamato Scale has gathered experience in this field for the past 95 years. The company has now released important tips for weighing and packaging confectionery.

For instance, for weighing marshmallows the company recommends using a scale equipped with the following features:

- Controlled product feeding into the system is important. The function of the feed belts must be coordinated with the function of the scale in order to avoid product bottlenecks or damages, both of which can disrupt the smooth running of the production sequence. Our recommendation is to use a vibrating feed tray with a separate weighing cell which registers the precise product quantity and sends this information to the central computer for the multi-head weigher.
- The marshmallows must be evenly distributed. They must not continue rolling due to their shape and volume. So-called "lips" should be attached to the linear feed chutes of the multi-head weigher to achieve the smooth control of the product.
- If the individual marshmallows are still very fresh, they can get caught or deformed during discharge. In this case outlet chutes with a marginal incline along with an additional device for arranging the product in an orderly fashion should be selected.
- The marshmallows should be transported carefully to the bag. A product-control facility prevents larger quantities from falling onto one another and clumping together. Although this process sounds like it takes a long time,

with the right machine it can actually be accomplished quickly. A double or triple outlet can enable a very fast filling process. It is also important to ensure that there is a large flap gap. The Yamato Scale ADW-F514SV multi-head weigher is well-suited for this purpose. This machine is from the established Sigma F1 Frontier series.

### A simpler multi-head weigher can be used for weighing wrapped bonbons:

- Weighing these products cannot be underestimated. Even though wrapped bonbons are not a huge challenge, we should not forget that "the devil is in the details".
- Adequate product feed must be ensured. This is possible with a programmable vibration feed tray with a separate weighing cell. The communication of this cell with the production line computer makes the optimum control of the feed belts possible.
- The parts of the scale that come into contact with the product must have a suitable shape and incline. This is primarily determined by the speed of the weighing.
- Particular attention must be paid to the quality and value-for-money of the scale, with a primary focus on simple maintenance and operational performance. One of the best multi-head weighers for wrapped bonbons is the Yamato Scale ADW-A-314S from the Alpha Advance series. This scale is universally applicable and can also be used for additional products with no great extra effort required.

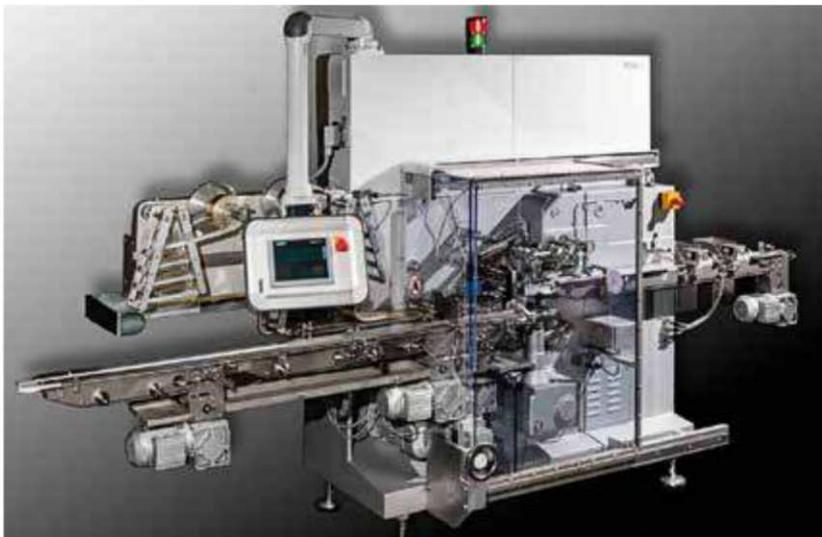
Weighing of very sticky products such as wine gums is a difficult undertaking. This makes it important that the multi-head weigher has the

right features, which are listed here:

- Surfaces made of smooth sheet plate that come into contact with the product should be avoided because they stick to the product easily and make the continued feeding into the packaging irregular. Grooved surfaces are needed here such as the Yamato Dimple Plate, specially developed for these kinds of applications.
- Narrow, v-shaped linear feed chutes provide precise dosing and avoid large quantities of the product falling into the scale container.
- Choosing the right outlet for the scale is decisive for its performance. Feed flaps developed for this purpose ensure rapid discharge in seconds. To increase the speed, Yamato Scale recommends using two or more outlets.
- For these types of applications, the most decisive factor is the quality of the multi-head weigher. Manufacturers should be chosen that have a wealth of experience with sticky products and offer corresponding, tested technology.
- Yamato Scale's Omega series offers appropriate scales for weighing wine gums. The high-performance ADW-O-0128F scale is an advanced development of the Frontier line and is one of the best scales of its type on the market today.

Before making a purchasing decision, one should test out weighing the original product under real conditions. The properties have to be more closely analysed to configure the right scale. Yamato Scale offers this service with no obligation. ●

## Die Verpackungsmaschine RKS 2 von Wilhelm Rasch



Die RKS 2 ist eine Verpackungsmaschine speziell für Produkte mit flachem Boden in Bodeneinschlag, die mit verschiedenen Zuführungen ausgestattet werden kann.

The RKS is a wrapping machine designed for products with flat bottom, wrapping in bottom folding.

Der Durchmesser der Bobinen beträgt 250mm, der der Hülsen zwischen 35 und 78mm.

Neben den eigentlichen Hohlkörperverpackungsmaschinen und Wickelmaschinen für Süßwaren aller Art entwickelt das Kölner Unternehmen auch maßgeschneiderte Zuführ- und Abtransportsysteme. Auch für die Produktion hat Rasch einiges im Portfolio: Die Temperiermaschinen, Massepumpen und Schokoladenhähne sind gefragte Komponenten für die Herstellung hochwertiger Confiserieprodukte. Wie Tina Gerfer betont, zeichnen sich die Maschinen von Rasch nicht nur durch ihre Langlebigkeit aus, sondern auch durch ihre Anpassungsfähigkeit bei Sortimentsänderungen. So erweitert oder modifiziert das Unternehmen auf Wunsch die Verpackungsanlage. Für die Wartung stehen weltweit die Kundendienstmitarbeiter zur Verfügung.

[www.rasch-maschinen.com](http://www.rasch-maschinen.com)

Auf der ProSweets Cologne hat die Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG, ein weltweit tätiger Spezialmaschinenhersteller im Bereich kundenspezifischer Verpackungslösungen für die Süßwarenindustrie, ihre RKS 2 präsentiert. Das ist eine Verpackungsmaschine, die speziell für Produkte mit flachem Boden in Bodeneinschlag entwickelt wurde. Sie kann mit verschiedenen Zuführungen, z. B. der SV 4/RTX, ausgestattet werden, und verpackt bis zu 400 Stück pro Minute. Auch bei den zu verpackenden Produkten zeigt sich

die RKS 2 sehr flexibel: Sie verarbeitet Artikel mit einer Länge von 15 bis 40mm, einer Breite von 15 bis 35mm, einer Höhe von 5 bis 30mm und einem Durchmesser von 20 bis 40mm.

Wie Geschäftsführerin Tina Gerfer mitteilt, ist mit der RKS 2 Bodeneinschlag, Heißsiegelung und Faltkasten möglich. Als Packmittel können alle üblichen Materialien verwendet werden, wobei unterschiedliche Breiten möglich sind. Sie können zwischen 40 und 100mm variieren, bei den Schnittlängen sind es zwischen 40 und 100mm.

## New wrapping machine RKS 2 from Wilhelm Rasch

At ProSweets Cologne Wilhelm Rasch GmbH & Co. KG, a manufacturer for customized wrapping machines and solutions for the candy industry, displayed its RKS 2. This is a wrapping machine designed for products with flat bottom, wrapping in bottom folding. It can be equipped with several feedingsystems, e.g. SV4/RTX. The capacity is up to 400 pieces per minute.

Even with the products to be packaged, the RKS 2 is very flexible: It processes products with a length from 15 to 40mm, a width from 15 to 35mm, a

height from 5 to 30mm and a diameter from 20 to 40mm. With the RKS 2 different wrapping styles like bottom folding, heat sealing and folding box are possible. All common wrapping materials can be used. Following dimensions of the material are possible: width and cut length from 40 to 100mm, reel diameter 250mm and core diameter 35 to 78mm.

Amongst wrappers for hollow figures and chocolate products of all kinds the company, based in Cologne, develops customized feeding and conveying systems as well. Also for the

process engineering, Rasch offers a portfolio of tempering units, pumps and chocolate valves.

As Tina Gerfer, Managing Director of Rasch, emphasizes, is one advantage of the company's machines their long service life. They stand for adaptability in case of necessary changes regarding product ranges. And if there is a change needed, Rasch expands or modifies the customers' packaging plants up to their special wishes. The skilled service engineers offer service worldwide and competent on a short term basis.

## Neue Verpackungslösung von FlexLink und Acma

Das Offenbacher Unternehmen FlexLink ist ein Anbieter von High-End-Lösungen im Bereich Fördertechniken für die verarbeitende Industrie, u. a. in den Bereichen Nahrungsmittel, Getränke, Körperpflege, Gesundheit, Automobiltechnik und Elektronik. Seit 2012 gehört FlexLink zur italienischen Coesia S.p.A., einer Unternehmensgruppe mit Sitz in Bologna, zu der mehrere weltweit tätige, innovative Unternehmen für industrielle Lösungen gehören, u. a. auch der italienische Hersteller Acma.

Gemeinsam mit diesem Anbieter stellte FlexLink auf der ProSweets Cologne eine neue Verpackungsmaschine mit integrierter FlexLink-Lösung vor. Laut Angaben der beiden Firmen können Hersteller mit dieser Anlage Süßwaren wie z. B. Pralinen, Schokolade und Bonbons in höchster Geschwindigkeit maßgeschneidert verpacken. So können beispielsweise bis zu 600 Pralinen pro Minute damit verpackt werden. Bei dieser flexiblen Lösung können Hersteller zwischen einer Vielzahl von unterschiedlichen Verpa-



ckungsformen und -materialien wählen. Dank des kompakten Layouts lässt sich die Maschine einfach in jede Produktionsumgebung einbauen, leicht reinigen und einwandfrei warten – das spart Zeit und Geld. Mit der äußerst präzisen Verpackungs- und Fördertechnologie werden zudem alle Anforderungen der Süßwarenindustrie erfüllt, in denen hohe Flexibilität und Qualität gefragt sind.

[www.flexlink.com](http://www.flexlink.com)

## New packaging solution from FlexLink and Acma

FlexLink, based in Offenbach, provides conveyor systems that are easy to design, assemble, integrate into machines and eventually modify and redesign, which greatly facilitates new product introductions. The company provides a wide production flow offer for the confectionery industry. All of its solutions are operator-friendly, ensuring it is easy and safe for the operators to do their job.

Since 2012 FlexLink belongs to the Italian company Coesia – a group of innovation-based industrial solutions companies operating globally, headquartered in Bologna. Acma is also a member of this group. Together with this company, FlexLink launched at ProSweets Cologne in January Acma's new packaging machine with inte-

grated FlexLink solution. This machine wraps tasty treats such as pralines, chocolates and sweets at high speed – for example 600 chocolates per minute. Extreme flexibility and the ability to choose between a wide range of different packaging styles and wrapping materials is one of the advantages.

Due to the compact layout the machine permits smooth integration into your production environment, is easy to clean and simple to maintain – this saves both time and money. At the same time thanks the extremely precise packaging and production flow technology, you easily fulfil all the requirements of the confectionery industry, in which high flexibility and quality are in demand.

## market + contacts

### 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

### 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!**

# Formenmanagement – Kongress rund um die Schokoladenform feiert Premiere

Foto: Hans Brunner GmbH



Eine wesentliche Grundlage für die ökonomische Gestaltung von Produktionsprozessen in der Schokoladen- und Compoundindustrie ist das effiziente Handling der Kunststoffformen von der Gestaltung bis hin zur Reinigung und Lagerung. Die ZDS veranstaltet daher am 12. und 13. April erstmals den Kongress „Formenmanagement“, der sich mit diesem Thema beschäftigt. Unterstützt wird die Premiere von führenden Formenent-

wicklern wie der Hans Brunner GmbH, der Dr. Ing. Kaupert GmbH & Co. KG sowie der Max Riner AG.

Die Veranstaltung soll Grundlagen und Tipps für die richtige Kunststoffwahl, die optimale Designentwicklung, den sachgerechten Einsatz sowie für die Reinigung und Lagerung von Kunststoffformen für die industrielle Praxis geben.

Adressiert ist der zweitägige Kongress an Verwender von Kunststoffformen in der Süßwarenindustrie, speziell für den Compound- und Schokoladen-sektor, und hier an Verantwortliche aus Produktion und Technik, speziell aus Produktentwicklung, Marketing, Qualitätssicherung, Einkauf und Logistik.

Über Vorträge und Demonstrationen werden den Teilnehmern wichtige Grundlagen für ihre eigenen Beschaffungs- und Einsatzentscheidungen gegeben. Als absolutes Highlight kann man quasi „live“ das Entstehen einer Schokoladenform vom ersten Designentwurf bis hin zur fertigungsreifen Form erleben.

Auf Wunsch können zum Ende der Veranstaltung vertrauliche Gespräche

zwischen den Referenten und den Kongressteilnehmern organisiert werden. [www.zds-solingen.de](http://www.zds-solingen.de)

## Schwerpunkte des Programms

- Entwicklung der Schokoladenformen – von der Metall- zur Kunststoffform
- Grundlagen Materialkunde, Gesetzliche Vorgaben für Lebensmittelkontaktmaterialien (Food Contact Materials FCM)
- Fallstudie Online-Designentwicklung
- Produktcharakteristika (Einfluss von Lebensmittelzutaten, Verhalten bei der Kühlung, Ausformeigenschaften)
- Professionelle Lagerung und innerbetrieblicher Transport
- Formenreinigung (Einfluss von Wasserqualität, Reinigungsmittel und Trocknung auf den Lebenszyklus von Formen)
- Quality Control (RFID, Online Visual Control)

## Mould handling management – first congress of its kind in Solingen

One essential basis for the economic design of production processes in the compound and chocolate industry is the efficient handling of the plastic moulds from the design to cleansing and storage. Therefore ZDS in Solingen organizes from April 12th to 13th the first congress of this kind. It will be supported by leading mould producing companies such as Hans Brunner GmbH, Dr. Ing. Kaupert GmbH & Co. KG as well as the Swiss Max Riner AG.

The aim of this congress is to provide the basis and advice for the best choice of plastic, the optimum design development, the proper use as well as the cleansing and storage

of plastic moulds for the industrial practice. This event addresses to users of plastic moulds in the confectionery industry, especially for the compound and chocolate sector. Target group: marketing, quality control, purchase and responsible staff in the area of production and engineering, especially from the product development.

By means of presentations and demonstrations the participants will acquire important basic knowledge for their own procurement and application decisions.

If requested, time will be made available during the congress for confidential talks between presenters and participants. 

## Program – Preview

- Development of chocolate moulds – from the metal to the plastic mould
- Basics material science, legal requirements for Food Contact Materials (FCM)
- Online-design development of a mould
- Cooling and detachment behaviour of chocolate in a mould
- Professional storage and internal transport
- Mould cleansing
- Quality Control (RFID, Online Machine Vision Systems)

... überall und jederzeit  
bestens informiert!

Altbewährtes im  
neuen Look!



[www.sg-network.org](http://www.sg-network.org)



SWEETS GLOBAL NETWORK

DEVELOPING CONFECTIONERY BUSINESS

SWEETS GLOBAL NETWORK e.V. • Grillparzerstraße 38 • 81675 München • Germany  
Fon +49 (0) 89 / 45 76 90 88-0 • Fax +49 (0) 89 / 45 76 90 88-88 • [redaktion@sg-network.org](mailto:redaktion@sg-network.org) • [www.sg-network.org](http://www.sg-network.org)



## WE BRING IDEAS TO LIFE

Each of our natural ingredients contains what you and your customers need for

## unique multi-sensory experiences™

Find out more about how we, a partner of the food and beverage industry, get your smart ideas and excellent products off the ground: [www.doehler.com](http://www.doehler.com)  
[www.we-bring-ideas-to-life.com](http://www.we-bring-ideas-to-life.com) | [mailbox@doehler.com](mailto:mailbox@doehler.com)

WE BRING  
IDEAS TO LIFE.

NATURAL INGREDIENTS  
INGREDIENT SYSTEMS  
INTEGRATED SOLUTIONS