



Unique quality assurance for results that count

Einzigartige Qualitätssicherung für Resultate, die zählen

Web guiding actuators and sensors are in the foreground at the booths of BST eltromat International and its subsidiary BST ProControl. Therefore, at the joint trade fair booth, visitors will find a comprehensive portfolio of solutions that seamlessly cover the converting industry's numerous technical and economic challenges. Under the trade fair motto "BST eltromat – Unique Quality Assurance for Results that Count" solutions are presented that were developed in close contact with customers, both tried and tested solutions as well as newer ones. The inspection systems, the quality assurance systems in the iPQ family, the register control systems and the automation solutions from BST eltromat as well as the layer and basis weight measurement from BST ProControl combined the offered products to an extensive portfolio for all needs in terms of ensuring and controlling quality in web-oriented processes.

"We have simplified our extraordinarily powerful and flexible scanning technology which makes it easy to use even for unexperienced machine operators. That is how we meet the requirements of ICE visitors for both, innovative and user-friendly systems," says Ingo Ellerbrock, Head of Product Management at BST eltromat. With looking forward to the presence of his company at the Munich fair. "Traditionally, at the internationally-leading trade fair, that is all about processing and converting of flexible web materials, lots of exhibitors show application examples where many of our solutions are used. Therefore, some of our systems can be seen at numerous trade fair booths this year, too." A special ICE highlight is the cooperation with Kampf Schneid- und Wickeltechnik GmbH & Co. KG, on converting 4.0. Here, BST eltromat is e.g. integrated into the company's new production cockpit which analyses data from the entire production process and allows for smart operation.

In terms of web guiding, BST eltromat will be presenting two demo installations at ICE Europe 2017. Depending on the requirements for the products to be manufactured, the web guiding solutions from BST eltromat can be equipped with various sensors, splice tables and clamping devices. They are implementable in a correspondingly diverse way. Like all of the company's web guiding systems, e.g. the CompactGuide, is extremely easy to operate using its simple controller. The intuitive operation is constructed in an extremely logical way, and at first glance, the operator sees whether the materials are being



In Munich, customers and interested visitors can get more information about Atlas Converting's slitter and rewinder equipped with products from BST eltromat.

properly controlled. If required, they can quickly and easily intervene in order to ensure consistently high production quality. In the area of web guiding, BST eltromat gives its customers a selection of eco, basic, and high-end solutions. They are suitable for both narrow and wide web applications and are customised for special assignments as needed. Atlas Converting Equipment Ltd, one international manufacturer of slitters and rewinders and a satisfied customer of BST eltromat, is also exhibiting at the ICE Show. In Munich, customers and interested visitors can get more information about Atlas Converting's slitter and rewinder equipped with products from BST eltromat.

The new POWERScope 5000 digital video web inspection system stands out due to its improved image quality, a design that is even more compact than its predecessor and includes an innovative operating concept with intuitive gesture control. In Munich, BST eltromat will demonstrate the improved performance of this modularly-constructed video web inspection system on a running web. ■

Hall A6 • Stand 386

Bei BST eltromat International und seinem Tochterunternehmen BST ProControl stehen die Themen Bahnlaufregelung und Sensorik im Vordergrund. So finden die Besucher auf dem gemeinsamen Messestand ein umfassendes Lösungsportfolio, das die vielfältigen technischen und wirtschaftlichen Anforderungen der Branche praktisch lückenlos abdeckt. Unter dem Messemotto „BST eltromat – Resultate zählen“ werden in München sowohl praxisbewährte als auch neue Lösungen präsentiert, die in enger Zusammenarbeit mit Kunden entwickelt wurden. Die Inspektionssysteme, die Qualitätssicherungssysteme der iPQ-Familie, die Registerregler und die Automatisierungslösungen von BST eltromat sowie die Schichtdicken- und Flächengewichtsmessung von BST ProControl runden das Angebot zu einem umfangreichen Portfolio für alle Belange der Sicherung und Steuerung der Qualität in bahnorientierten Weiterverarbeitungsprozessen ab.

„Unsere ausgesprochen leistungsstarke und flexible Abtasttechnologie haben wir so weit vereinfacht, dass sie selbst für ungeübte Maschinenführer leicht handelbar ist. So begegnen wir den Anforderungen der Besucher der ICE Europe nach innovativen und gleichzeitig bedienungsfreundlichen Systemen“, blickt Ingo Ellerbrock, Leiter des Produktmanagements bei BST eltromat, erwartungsvoll der Präsenz seines Unternehmens auf der Münchener Messe entgegen. „Traditionell zeigen auf der internationalen Leitmesse rund um die Veredelung und Verarbeitung flexibler bahnförmiger Materialien viele Aussteller Anwendungsbeispiele, bei denen Lösungen unseres Unternehmens zum Einsatz kommen. So werden auch in diesem Jahr einige unserer Systeme auf mehreren Messeständen zu sehen sein.“ Besonderes ICE-Highlight ist die Zusammenarbeit mit der Kampf Schneid- und Wickeltechnik GmbH & Co. KG im Sinne von Converting 4.0. Hier ist BST eltromat unter anderem eingebunden in das neue Production Cockpit des Unternehmens, das die Daten aus dem gesamten



INDICON-XL is the name of BST ProControl's comfortably-operated software for realtime recording, evaluation and visualisation on a screen of measurement results in the form of cross and longitudinal sections.

Produktionsprozess analysiert und eine „smarte Bedienung“ erlaubt. In Sachen Bahnlaufregelung präsentiert BST eltromat auf der ICE Europe 2017 gleich zwei Demo-Installationen. Je nach Anforderungen an die herzustellenden Produkte können die Lösungen von BST eltromat für die Bahnlaufregelung mit verschiedenen Sensoren, Schneid- und Klemmleisten ausgestattet werden. Entsprechend vielseitig sind sie einsetzbar. Wie alle Bahnlaufregelungssysteme des Unternehmens ist zum Beispiel der CompactGuide über sein Regelgerät extrem einfach bedienbar. Die intuitive Bedienung ist ausgesprochen logisch aufgebaut und die Bediener sehen auf einen Blick, ob die Materialien sauber geregelt werden. Bei Bedarf können sie schnell und einfach eingreifen, um eine durchgängig hohe Produktionsqualität sicherzustellen. Im Bereich Bahnlaufregelung lässt BST eltromat seinen Kunden die Wahl zwischen Eco-Varianten, Basissystemen und Highend-Lösungen. Diese eignen sich für Schmal- sowie für Breitbahnanwendungen und werden von den Spezialisten des Unternehmens bei Bedarf für spezielle Aufgabenstellungen angepasst. Atlas Converting Equipment Ltd., ein internationaler Hersteller von Schneid- und Wickelmaschinen und ein zufriedener Kunde von BST eltromat, stellt ebenfalls auf der ICE Europe aus. In München können Kunden und interessierte Besucher mehr über die, mit Produkten von BST eltromat ausgestatteten, Schneid- und Wickelmaschinen von Atlas Converting erfahren.

Das neue digitale Videobeobachtungssystem POWERScope 5000 zeichnet sich durch eine weiter verbesserte Bildqualität, ein noch kompakteres Design und ein innovatives Bedienkonzept mit intuitiver Gestensteuerung aus. In München präsentiert BST eltromat die Leistungsfähigkeit dieses modular aufgebauten Videoüberwachungssystems an einer laufenden Bahn, um Druckergebnisse effizient zu überwachen. ■

Mineral oil is a key topic for food safety in the packaging industry

Mineralöl als zentrales Thema für die Lebensmittelsicherheit in der Verpackungsindustrie

As in previous years, food safety was a major topic throughout the packaging industry in 2016. Packaging businesses are facing increasingly tough challenges driven by a number of different factors such as technological advances in production and processing, growing numbers of complex products, and increasing awareness on the part of consumers and nongovernmental organisations. The situation is compounded by the lack of clarity regarding limit values. To shed light on the subject, Henkel has compiled an overview with information on mineral oil and NIAS (non-intentionally added substances), the end of the transitional period granted in the Plastics Regulation, and new regulatory approaches.

“Mineral oils dominated the debate in food safety in 2016. And there is no reason to believe that they will be any less relevant this year,” says Dr. Monika Tönnießen, manager product safety and regulatory affairs at Henkel. “Concerning the migration of mineral oil constituents into food, there is no room for compromise when it comes to safety.” This position was amply confirmed by the participants at the regular Food Safety webinars held by Henkel.

No matter what packaging material components are concerned, migration of mineral oil constituents into the packaged foodstuff is a possibility. The sources can be inks, recycled cardboard, plastic materials, coatings, waxed papers, jute bags, or adhesives. And the mineral oils themselves are not clearly defined chemical substances, but highly complex mixes of different hydrocarbon fractions. All of these factors make the determination, analysis and toxicological assessment of the relevant material very complicated indeed.

According to Tönnießen, the industry has been paying particularly close attention to NIAS in 2016. These substances are generally understood to be chemical compounds that occur in a product although they were not actively added to it during the manufacturing process. One example is primary aromatic amines (PAAs), which are used in industry to produce azo dyes or certain polymers, for example. With regard to laminating adhesives, PAAs can be generated by residual aromatic isocyanate monomers if the adhesive system has not been applied in compliance with the manufacturing specifications. Some PAAs are known to present a toxicological risk if ingested, as they have been seen as potentially carcinogenic. For all types of NIAS substances, the overriding aim is to prevent them migrating into foods. If this is not possible, a migration risk assessment must be performed.

The importance of food safety was made clear by the Recommendation on market monitoring published by the EU Commission on January 16th, 2017. According to this Recommendation, Member States are to monitor the presence of mineral oil hydrocarbons in foods and food contact materials from various manufacturers over the coming two years. Based



Dr. Monika Tönnießen, Manager Product Safety and Regulatory Affairs at Henkel



Mineral oil is a key topic for food safety in the packaging industry.

on the results of this survey a recommendation for migration limits will then be issued to the member states. This is an important step forward in food safety as there have been no EU-wide harmonised limits to date, the only move in this direction being a draft regulation on mineral oils drawn up in Germany which is used as a guide by the industry. “The lack of clear regulatory guidance has led to some uncertainty in the industry, where people are clamoring for a more secure basis to plan on,” comments Tönnießen, who is in regular contact with industrial partners.

Henkel assists its customers in coping with this complex regulatory situation. Experts are there to discuss which adhesives would be the most appropriate for the specific application at the customer's in order to assure the required extent of food safety. With its in-house expertise and 360-degree approach, Henkel helps its customers to achieve the necessary safety.

And with its food contact statements developed specifically for this purpose, Henkel also gives its customers a decisive advantage.

These statements not only include regulatory information on the provisions for food packages but also provide details on the risk assessments that Henkel conducts on its own products. Critically debated substances such as mineral oil components and PAAs are also covered by these statements. ■

Hall A5 • Stand 1136

Auch im Jahr 2016 prägte ein Thema die Verpackungsindustrie besonders: die Lebensmittelsicherheit. Für die Verpackungswirtschaft wachsen die Herausforderungen. Dies liegt unter anderem am technologischen Fortschritt bei Produktion und Verarbeitung, der zunehmenden Zahl komplexer Produkte sowie an einer wachsenden Aufmerksamkeit von Seiten der Verbraucher und Nichtregierungsorganisationen. Die unübersichtliche Situation bei den Grenzwertvorgaben trägt ebenfalls hierzu bei.

„Mineralöle waren das herausragende Thema im Bereich Lebensmittelsicherheit 2016. Und es gibt keinen Grund anzunehmen, dass ihre Relevanz im neuen Jahr abnehmen wird“, sagt Dr. Monika Tönnießen, Manager Product Safety & Regulatory Affairs bei Henkel. „Gerade wenn es um die Migration von Mineralölbestandteilen in Lebensmittel geht, gibt es keinen Spielraum beim Thema Sicherheit.“ Diese Position spiegeln ihr auch die Teilnehmer der regelmäßigen Food Safety Webinare von Henkel zurück.

Die Möglichkeit einer Migration von Mineralölbestandteilen in das verpackte Produkt ist für alle Komponenten der Lebensmittelverpackung gegeben. Quellen hierfür können zum Beispiel Farben, Recyclingkartons, Kunststoffmaterialien, Beschichtungen, gewachste Papiere, Jutebeutel oder Klebstoffe sein. Gleichzeitig handelt es sich bei Mineralölen nicht um eine chemisch klar definierte Substanz, sondern um eine höchst komplexe Zusammensetzung verschiedenster Kohlenwasserstoffe. Das macht die Bestimmung, Analyse und toxikologische Bewertung des jeweiligen Materials sehr kompliziert.

Insgesamt sind auch NIAS nach Aussage von Tönnießen 2016 stärker in den Blickpunkt der Branche gerückt. Bei NIAS handelt es sich allgemein um chemische Verbindungen, die in einem Produkt vorkommen, obwohl sie beim Herstellungsprozess nicht aktiv hinzugegeben wurden. Ein Beispiel hierfür sind primäre aromatische Amine (PAA), die industriell verwendet werden, um beispielsweise Azofarbstoffe oder bestimmte Polymere herzustellen. Im Zusammenhang mit Laminierklebstoffen können PAAs auch aus aromatischen Isocyanat-Restmonomeren entstehen, wenn das Klebstoffsystem nicht entsprechend den Herstellervorgaben appliziert wird. Für bestimmte PAA ist bekannt, dass deren Aufnahme toxikologisch bedenklich ist, da ihnen eine krebserzeugende Wirkung zugeschrieben wird. All diesen NIAS ist gemein, dass deren Übergang auf das Lebensmittel nach Möglichkeit verhindert werden muss. Falls dies nicht möglich ist, muss eine Risikobewertung der Migration durchgeführt werden.

Wie wichtig das Thema Lebensmittelsicherheit ist, zeigt auch die am 16. Januar 2017 von der EU veröffentlichte Empfehlung zu einer Marktstudie: Hier sollen die Mitgliedstaaten in den kommenden zwei Jahren Lebensmittel und Lebensmittelkontaktmaterialien von verschiedenen Herstellern auf Mineralölbestandteile untersuchen. Auf dieser Grundlage soll dann eine Empfehlung für Grenzwertvorgaben an die Mitgliedstaaten herausgegeben werden. Dies ist ein wichtiger Schritt im Bereich Lebensmittelsicherheit – denn derzeit gibt es in der EU keine einheitlichen Vorgaben, sondern lediglich den Entwurf einer deutschen Verordnung bezüglich Mineralölen, den die Branche zur Orientierung einsetzt. „Die fehlende Klarheit bei der Regulierung führt in der Industrie zu Unsicherheit. Diese wünscht sich Planungssicherheit“, erklärt Tönnießen, die im regelmäßigen Austausch mit Industriepartnern steht.

Bei dieser unübersichtlichen regulatorischen Situation steht Henkel seinen Kunden zur Seite. Im Gespräch wird individuell erörtert, welche Klebstoffe sich am besten für den jeweiligen Einsatz beim Kunden eignen, um das notwendige Maß an Lebensmittelsicherheit zu gewährleisten. Durch seine Inhouse-Expertise und seinen 360-Grad-Ansatz unterstützt Henkel seine Kunden dabei, die nötige Sicherheit zu erreichen. ■

Open Seminars: Digital Print for Corrugated and Folding Carton

**Thursday, 23rd March 2017 • Hall B5, Stand 1150
Digital Print for Corrugated (Digitaldruck auf Wellpappe)**

10:30 – 11:00

Digital print for Packaging Research Review and Trends

Marcus Timson, Co-Founder of InPrint

11:00 – 11:20

Times are Changing

Dennis van Ijzerloo, Export Area Manager, BARBERAN

11:20 – 12:00

Digital Corrugated – Added Value on the same Box

Sean Moloney, Global Product Manager, SUN Automation

13:30 – 14:00

Next Generation Corrugator Quality Control System Effect on Digital Printing

Mikko Talonen, Business Manager, Converting,
Valmet Automation Oy



Open seminars in Hall B5, Stand 1150. The programme addresses experts and professionals within the industry.

14:00 – 14:30

The Quantum Corrugator with Digital Print

Michael Schmiedt, Sales Director, BP Agnati

Imprint

ICE Europe daily / CCE International daily

Published by: Deutscher Fachverlag GmbH
Postal address: Mainzer Landstr. 251
60326 Frankfurt/Germany
☎ +49 69 75 95-01, www.dfv-tfz.de

Executive Management Board:

Angela Wisken (Speaker of the Management Board),
Peter Esser, Markus Gotta, Peter Kley, Holger Knapp,
Sönke Reimers

Supervisory Board: Klaus Kottmeier, Andreas Lorch,
Catrin Lorch, Peter Ruß

Publishing Director: Rainer Miserre,
☎ +49 69 75 95-1291, ✉ rainer.miserre@dfv.de

Editor-in-Chief: Nora Heise,
☎ +49 151 42515819, ✉ editorial@c2-magazines.com

Editor: Martin Hirschmann, ☎ +49 69 7595-1546,
✉ martin.hirschmann@c2-magazines.com

Editor: Thomas Röhl, ☎ +49 69 7595-1545,
✉ thomas.roehl@dfv.de

Advertising Director technical publications:
Heidrun Dangel,
☎ +49 69 75 95-2563, ✉ heidrun.dangel@dfv.de

Advertising Manager: Nina Pirchmoser,
☎ +49 69 7595-1227, ✉ sales@c2-magazines.com

Graphics: Nadine Bauernfeind

Printed By: G. Peschke Druckerei GmbH, Munich, Germany

The handing over the manuscript by the author to the editors transfers all publishing rights to C2 Magazines.

Rights of use: This journal is distributed in printed and digital form and is available from databases. Any use of copyrighted articles and images, especially through duplication, distribution, digitalization, storage in database systems or inter- and intranets is prohibited and punishable, insofar as the copyright law does not provide otherwise. Should you wish to reprint, copy to your internet site or intranet or send this journal out via e-mail articles, you can obtain the necessary rights from the Deutsche Fachverlag GmbH. Your request can be sent to content-syndication@dfv.de. For further information call +49 69 7595-2042.

The following technical trade journals are also published by the Deutscher Fachverlag: C2 Magazines, OPE journal, PackMittel, PackReport, Entsorgung Magazin, Chemical Fibers International, Technische Textilien/Technical Textiles, Melliland Textilberichte, Melliland International, Wochenblatt für Papierfabrikation.

World's first!

MOSCA®

EXCELLENCE IN STRAPPING SOLUTIONS

With Mosca you've got it strapped!

The stable, convenient and reliable shipping of your pallets, cases and boxes is crucial to keeping you ahead of the competition. So you need to know that your strapping and bundling needs are being met. Whatever your requirements, with Mosca you can be sure of:

- unmatched reliability and performance
- Mosca's pioneering direct drive brushless motor system
- **SOX** economic strapping the latest strapping technology
- the widest choice of machines available to the corrugated industry - bundle strapping, compression strapping, pallet wrapping
- a global sales and service network, offering localised support and spares

The widest choice of machines available!

Visit us at the CCE Munich, March 21 – March 23, 2017, hall B5, booth 920

Localised service, support and spares across the world

Mosca Germany: Mosca GMBH Tel.: +49 (0) 6274 932-0	Gerd-Mosca-Straße 1 Fax: +49 (0) 6274 932-400 118	D-69429 Waldbrunn email: info@mosca.com
Mosca Asia Tel.: +65 (6) 509 79 08	Fax: +65 (6) 636 57 11	email: asia@mosca.com
Mosca Australia Tel.: +61 (7) 3266 3005	Fax: +61 (7) 3266 5002	email: info@mosca-australia.com
Mosca Canada Tel.: +1 (905) 665 8225	Fax: +1 (905) 665 8188	email: info@eammosca.com
Mosca China Tel.: +86 (21) 37 28 35 50	Fax: +86 (21) 37 28 35 51	email: china@mosca.com
Mosca Finland Tel.: +358 207 498 000	Fax: +358 207 498 001	email: info.fi@mosca.com
Mosca Malaysia Tel.: +60 7 8613398	Fax: +60 7 8613839	email: malaysia@mosca.com
Mosca Poland Tel.: +48 (0)22 870 0033	Fax: +48 (0)22 201 1841	email: mdpinfo@mosca.com
Mosca Spain Tel.: +34 93 469 0123	Fax: +34 93 469 2899	email: info.es@mosca.com
Mosca UK Tel.: +44 (0)115 989 0209	Fax: +44 (0)115 989 3888	email: info@moscadirect.com
Mosca U.S.A. Tel.: +1 570 459 3426	Fax: +1 570 455 2442	email: info@eammosca.com

plus distributors in 67 countries. www.mosca.com

SMB is introducing new corrugated bundling solutions

SMB präsentiert neue Umreifungsmaschine für die Wellpappen-Industrie

SMB a leading manufacturer of plastic strappings and strapping machines is proud to introduce the well proven SMB COR corrugated bundling system. Among many other applications of strapping technology is the SMB COR special designed for the bundling of multipoint glued cases and crash-locked boxes in an up to now unknown speed; by minimising of carton damage we follow the zero defect philosophy. Up to 25 bundles per minute with single strap with only one operator can be done. Up to 17 bundles per minute with parallel strap. Bottom transport belts, powered side belts and driven top belts eliminate scarring and marking caused by driven rollers, round belts and metal guiding plates. A six side conditioning is taking place by bottom transport belts, side belts, top belts, a soft bundle press, a wide front stop plate and a rear alignment pusher. A smooth strapping by a wide and thin "SOFT STRAP" up to 15 mm width is possible. ■

Hall B5 / stand 813



Among many other applications of strapping technology is the SMB COR special designed for the bundling of multipoint glued cases and crash-locked boxes in an up to now unknown speed.

SMB, Hersteller von Umreifungsmaschinen im Bereich der Schmalbandumreifung präsentiert auf der CCE eine neue Umreifungsmaschine SMB COR für die Wellpappen-Industrie. Unter vielen anderen Anwendungen der Umreifungstechnik ist die SMB COR speziell für die Bündelung von Mehr-Punkt-Faltschachteln in einer bislang ungekannten Geschwindigkeit konzipiert; durch Minimierung der Kartonschäden folgt SMB der Null-Fehler-Philosophie. Bis zu 25 Pakete pro Minute bei Einfachumreifung kann mit nur einem Bediener durchgeführt werden. Bis zu 17 Pakete pro Minute bei Parallelumreifung. Untere Transportbänder, angetriebene Seitenbänder und angetriebene Oberbänder beseitigen Kratzer und Markierungen durch angetriebene Rollen, Rundbänder und Metallführungsplatten. Die 6-seitige Führung erfolgt durch untere Transportbänder, Seitenbänder, Oberbänder, eine weiche Bündelpresse, eine breite vordere Deckplatte und einen hinteren Ausrichter. Eine sanfte Umreifung mit dem "Soft Band" ist mit Breiten bis zu 15 mm möglich. ■



XIANGHAN

XIAMEN FUYIN MACHINERY CO.,LTD.

1220/1226/1228/1230/1628/1630/1632/1635
Auto Flexo Printer Slotter Diecutter Auto Stacker(Bottom Printing)



EasyFold-1200 / 1450 / 1700 / 2100 / 2300 / 2800
High speed fully automatic folder gluer Machine

EasyFold -----Your Customize Folder Gluer Expert!



XIAMEN FUYIN MACHINERY CO.,LTD.
 Tel: +86-592-6032184 6038623
 Fax: +86-592-6038602
 E-mail: fuyin@xianghan-machine.cn
<http://www.xianghan-machine.com>

YANCHENG FUTAI MACHINERY CO.,LTD.
 Tel: +86-592-6037552 Fax: +86-592-5624945
 E-mail: hongjing@kingde.de
 Skype: xianghan-machine
<http://www.kingde.de>

Agent: