



Dual Flow EV 21/20-Verschluss von Bericap (Bild: Kimberly Wittlieb)

EIN FÜLLHORN AN INNOVATIONEN

EINDRÜCKE VON DER INTERPACK 2017

Als am 10. Mai nach siebentägiger Dauer die diesjährige Interpack in Düsseldorf ihre Pforten schloss, hatten sich laut Angaben der Messegesellschaft insgesamt 170.500 Besucher vom Angebot der 2.865 Aussteller überzeugen können. Die weltweit bedeutendste Präsentationsplattform der Verpackungsindustrie bildete wiederum das gesamte Spektrum der Branche in maschinentechnischer Hinsicht und bezüglich Packstoffen sowie peripheren Aggregaten und Hilfsmitteln ab.

Auch speziell an Lebensmitteltechnik Interessierten bot die internationale Fachschau zahlreiche Innovationen, die bis hin zu dem eigentlichen Verpacken vorgeschalteten Prozessanlagen reichten. Nachfolgend sind einige der Neuheiten erwähnt, die gemäß Anbieter-Auskunft erstmals auf einer Messe gezeigt wurden. Dabei sei auf diejenigen Exponate verzichtet, die bereits in der Vorberichterstattung in Ausgabe 2/17 der Food Technologie beschrieben sind.

Bei der Netzsch-Feinmahltechnik GmbH, Selb, feierte die MasterConch-Serie Premiere. Die nicht nur zur Verarbeitung von Schokolademassen, sondern auch von Premium Compounds und

Füll-, Brotaufstrich- und Eiskremüberzugs-Massen geeigneten Konchen sind CIP-fähig und können durch ihr neues Design mit höheren Füllgraden betrieben werden. Aufgrund der Kombination der optimierten Rührwelle mit Abstreifern und Mischwerkzeugen wird eine bessere Durchmischung und höhere Scherung erreicht. Die Baureihe ist in sechs Typen mit maximal 12.000 kg Ansatzgröße erhältlich.

Ebenfalls zum Mischen, Vermahlen und Conchieren von Schokoladen- und Überzugsmassen, Compounds sowie Brotaufstrich dient die neue Rührwerkskugelmühle Chococon 100 der niederländischen Firma Caotech B.V., Wormerveer. Entsprechend der Typbezeichnung beträgt die Chargenkapazität der mit einer Abmessung von 1.910 x 970 x 1.350 mm (L x B x H) durchaus kompakten, fahrbaren Anlage 100 kg. Beim Einsatz von Kristallzucker dauert die Vermahlzeit ca. zwei Stunden. Sie reduziert sich bei der Verwendung von Puderzucker erheblich. Es kann eine Endfeinheit der Verarbeitungsmassen von bis zu 18 Mikron erreicht werden.

Die Weber-Gruppe mit Hauptsitz im mittelhessischen Breidenbach hat ihr im vergangenen Jahr im Markt eingeführtes Slicer-Modell S6 nach ausgiebigen Feldtests nochmals optimiert und präsentierte in Düsseldorf die überarbeitete Version. So wurde zum Beispiel der Schneidschacht auf nunmehr 520 mm verbreitert. Dies ermög-

licht ein vierspuriges Schneiden von Produkten inklusive eines vierfachen, spurunabhängigen Verschachtelns in Kombination dem weiterentwickelten Interleaver Vario CCI. Für seine mit einer Maschinengesamtbreite von lediglich 1.300 mm kompakte und gleichzeitig ergonomische Bauweise wurde der S6 im Februar mit dem iF Design Award 2017 ausgezeichnet.

Viel Neues war im Bereich der Tiefzieh-Verpackungsmaschinen und artverwandter Anlagen zu entdecken. So zeigte die Multivac Sepp Haggenmüller SE & Co. KG, Wolfertschwenden, den Traysealer G 700, der sich insbesondere durch eine innovative Begasungstechnologie auszeichnet. Zur Herstellung von Packungen mit Atmosphären austausch erfolgt eine Gasspülung der Behältnisse. Auf das Evakuieren derselben wird verzichtet. Auf der Maschine können Kunststoff-, Aluminium- oder Kartontrays unterschiedlicher Form sowie Mehrkammerschalen mit einer maximalen Höhe von 110 mm verarbeitet werden. Der Traysealer erreicht bei MAP-Verpackungen eine Leistung von bis zu 15 Takte/min, bei Behältnissen ohne Atmosphären austausch maximal 18 Takte/min. Auf dem Sektor Tiefziehverpacken präsentierte Multivac erstmals die X-Line. Sie schafft nach Unternehmensangaben aufgrund einer lückenlosen Digitalisierung, umfassender Sensorik und der Vernetzung mit der firmeneigenen Cloud eine neue Dimension hinsichtlich Packungssicherheit, Qualität und Leistung.



MasterConch von Netzsch Feinmahltechnik. (Bild: Kimberly Wittlieb)



Mit einem iF Design Award 2017 ausgezeichnet: der Slicer S6 von Weber. (Bild: Kimberly Wittlieb)



Tiefziehmaschine der P-Serie Skin von VC999. (Bild: Kimberly Wittlieb)

Bei der schweizerischen VC999 Verpackungssysteme AG, Herisau, stand u.a. eine Tiefziehmaschine aus der P-Serie Skin im Mittelpunkt, deren Typisierung auf die Verarbeitung von Vakuum-Skin-Verpackungen hindeutet. Die neue Generation der modular konstruierten Baureihe weist zudem viele weitere innovative technische Merkmale auf. Durch ihre aus glattem, satiniertem Edelstahl realisierte Ausführung mit kleinstmöglichen horizontalen Flächen zur einfachen Reinigung übertreffen die mit einem maximalen Formatvorschub von 650 mm arbeitenden Anlagen die Schutzklasse IP 69 sowie zahlreiche Hygienestandards. Optional verfügt das Siegelwerkzeug-Oberteil über einen Hub von 75 mm, wodurch ein hoher Produktüberstand bei Skin-Verpackungen erreicht wird.

Mit dem OxyCheck hat die GEA Food Solutions Germany GmbH, Biedenkopf-Wallau, das weltweit erste nichtinvasive Inline-Sauerstoffmesssystem für MAP-Verpackungen entwickelt. Es ist



GEA OxyCheck
(Bild: Kimberly Wittlieb)

dementsprechend in den Thermoformer integriert und untersucht jede einzelne Verpackung nach dem Versiegeln hinsichtlich des korrekten Sauerstoffgehalts sowie der Dichte. Das Besondere ist, dass diese Überprüfung berührungslos erfolgt und die Verpackung nicht – wie bis dato üblich – mit einer Nadel zerstört wird. Auf diese Weise entfallen aufwendige Stichprobenkontrollen und die Folie bzw. die Versiegelung bleiben intakt.

Als Spezialist für Dosen-Abfüll- und -Verschließmaschinen, stellte die im eidgenössischen Berneck ansässige Swiss Can Machinery AG ein nochmals optimiertes Modell des Typs G-Matic 127 in Twin-Ausführung vor. Vorteile der maximale Dosen-Innendurchmesser von 127 mm handhabenden Anlage sind zum Beispiel noch exakter arbeitende Füllstandssensoren sowie eine einfachere Be-gasungskontrolle durch Selbstkalibrierung. Ferner wurden zur permanenten Kontrolle des Restsauerstoffgehalts Oxymaten von Siemens integriert. Zudem sind alle produktberührenden Teile jetzt in bester V4A-Edelstahlqualität (AISI 316) gefertigt.

Aus der Fülle der Innovationen, welche der in Waiblingen beheimatete Geschäftsbereich Packaging Technology der Bosch-Gruppe präsentierte, sei die lineare aseptische Abfüll- und Verschließmaschine FCL 3080 A der Tochterfirma bzw. Produktmarke Ampack hervorgehoben. Der vor allem zur Verarbeitung von Milchprodukten sowie Baby- und Krankenhausnahrung konzipierte, achtbahnige Längsläufer erlaubt Becherformate mit 75 oder 95 mm Durchmesser und erreicht



Dosen-Abfüll- und -Verschließmaschine G-Matic 127 Twin von Swiss Can Machinery; im Bild ohne Kontrollwaage und entsprechendes Display (Bild: Kimberly Wittlieb)

eine Abfüllgeschwindigkeit von bis zu 20.000 Bechern pro Stunde. Die Anlage ist wahlweise auch in der Hygienestufe Ultra-Clean erhältlich. Ein besonderes technisches Merkmal ist zum Beispiel eine zur Verbesserung der Produktkontrolle verkleinerte aseptische Kammer mit außerhalb angebrachter Maschinenkette.

Roto-Packer Adams Care-Line Edition lautet die vollständige Bezeichnung einer von der Münsteraner Behn + Bates Maschinenfabrik GmbH & Co. KG in Düsseldorf in einer Cleanroom-Insze-

SMARTER PRODUCT USABILITY

SMART IST, WENN UNSER FARBMARKEN-SENSOR KRT 18B DEN OPTIMALEN SCHALTPUNKT AUTOMATISCH ERMITTELT!



Leuze electronic

the sensor people

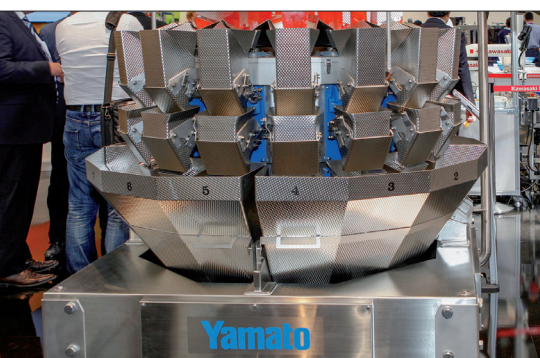
www.leuze.de

easyhandling.

nierung vorgestellten hygienischen Form-, Füll- und Verschleißanlage zur Befüllung von PE-Schlauchfoliensäcken. Für einen noch besseren Produktschutz kommt dabei eine von der Firma Bischof + Klein speziell entwickelte doppellagige Folie zum Einsatz. Zudem ist ein Großteil der Maschinenkomponenten EHEDG-zertifiziert, wobei ihre Anzahl auf das absolut notwendige Minimum reduziert wurde. Alle verbauten Komponenten sind gekapselt. Über dem in der Befüllung befindlichen Sack befinden sich so gut wie keine Bauteile, Schrauben, Muttern o. ä., die in das Füllgut fallen könnten. Ebenso erwähnenswert ist die randdichte Foliennahtverschweißung, die das 300 zweilagige Säcke pro Stunde verarbeitende System realisiert.

Gleich zwei neue Beutelverpackungssysteme präsentierte die mit D-A-CH- und Osteuropazentrale in Wolfenbüttel ansässige US-amerikanische Firma Automated Packaging Systems. Dabei handelt es sich zu einen um die kompakte, fahrbare Autobag 500. Signifikante Unterschiede zum Vorgängermodell sind zum Beispiel der Verzicht auf Lichtschranken sowie die auf 300 mm vergrößerte Beutelbreite und der auf 127 mm erweiterte Durchlass. Auf der Maschine können bis zu 100 Beutel pro Minute mit Formaten ab 50 mm Breite und Längen von 60 bis 600 mm verpackt werden. Die ebenfalls transportable Autobag 550 hat eine Leistung von 45 Beutel pro Minute und erlaubt Abmessungen von 50 bis 130 mm Breite und 130 bis 500 mm Länge. Die Anlage ist via Ethernet netzwerkfähig. Für die individuelle Direktbedruckung der flexiblen Verpackungen ist über der Beutelführung ein Thermo-Transfersystem installiert.

Bei der Ishida Europe Ltd., Birmingham, war die innovative vertikale Schlauchbeutelmaschine Inspira eines der Highlights. Sie ist insbesondere für den Snackfood-Sektor konzipiert und wurde auf der Messe auch in einer Twin-Ausführung demonstriert. Sie ist auf beide Hauptarten des Verschließens ausgelegt und realisiert im rotierenden Modus eine hohe Leistung von 250 Beutel pro Minute. Intermittierend schafft sie in dieser Zeit 120 Verpackungen. Dabei arbeitet ein neu-



Mehrkopfwaagen-Modell ADW-E-0316 M der Epsilon-Serie von Yamato. (Bild: Kimberly Wittlieb)

entwickelter Versiegelungsmechanismus mit weitaus mehr Druck als herkömmliche Modelle und erzeugt Nähte von höchster Qualität. Besonders ist auch die offene, den Zugang für Produktwechsel und Wartung erleichternde Rahmenkonstruktion der Maschine.

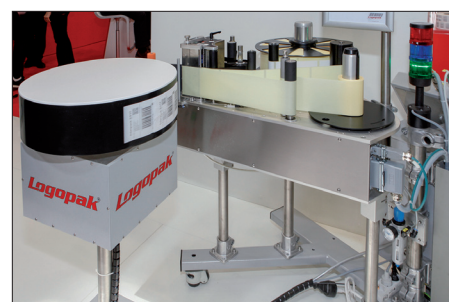
Die Yamato Scale GmbH, Willich, präsentierte als deutsche Repräsentanz des japanischen Mehrkopfwaagen-Spezialisten u. a. die innovative Epsilon-Serie, die in der Nachfolge der bekannten Sigma-Baureihe der Mittelklasse zuzuordnen ist und trotz moderater Preisgestaltung aus hochwertigen Komponenten gefertigt ist. Ein zentrales Exponat war auf der Interpack das Modell ADW-E-0316 M mit einer zusätzlichen dritten sechzehnköpfigen Wiegezellenreihe. Die Typbezeichnung M steht für Memory und deutet auf die Möglichkeit der computergestützten Reproduzierbarkeit der Einsatzmaterial-Kombination hin. Die mit abgerundeten Ecken versehenen und große Radien aufweisenden Behälter sowie die Zuführinnen der Mehrkopfwaage, die der Schutzklasse IP66 entspricht, können werkzeuglos montiert werden. Die Wiegezellen bieten im Übrigen einen Überlastschutz bis zu 150 kg.

Die dynamischen Kontrollwaagen der neuen C-Serie des Geschäftsbereichs Produktinspektion der Mettler-Toledo Garvens GmbH passen sich unterschiedlichsten Anforderungen der Lebensmittelindustrie sowohl in trockenen als auch nassen und rauen Produktionsumgebungen an und sind nicht nur für einfache, sondern auch sehr komplexe Anwendungen einsetzbar. Das Sortiment umfasst die drei Hauptproduktreihen C31 StandardLine als Einstiegslösung mit einer Durchsatzrate von maximal 200 Einheiten pro Minute, C33 PlusLine mit einem größeren Wägebereich von sieben Gramm bis 7,5 kg und einer höheren Durchsatzrate von bis zu 300 Einheiten/min sowie C35 AdvancedLine mit einem nochmals erweiterten Leistungsumfang. Die letztgenannte deckt einen Wägebereich von drei Gramm bis zehn Kilogramm ab bei bis zu 600 Einheiten pro Minute. Die Kontrollwaagen der C-Serie sind mit der Metallsuchtechnik und den visuellen bzw. Röntgeninspektionssystemen des im niedersächsischen Giesen ansässigen Unternehmens kombinierbar.

Weltpremiere feierte der erste Metalldetektor der Heuft Systemtechnik GmbH. Das kompakte, einfach zu integrierende Stand-alone-Gerät erzielt mit Hilfe eines speziellen Auswerteverfahrens eine hohe Erkennungsgenauigkeit selbst bei kleinsten Metallteilchen in Food-Packmitteln. Dabei arbeitet es nahezu unbeeindruckt vom Produkteffekt salz- oder säurehaltiger Erzeugnisse und dem Einfluss metallischer Verpackungsbestandteile. Auch sind besondere Umgebungsbedingungen wie etwa eine „metallfreie Zone“ für den sicheren Betrieb des Aggregats nicht erforderlich. Der Detektor zählt zu der neuen One-Baureihe des Burgbrohler

Unternehmens, die außerdem ein innovatives Produktkennzeichnungs-Prüfsystem umfasst.

Die Logopak Systeme GmbH & Co. KG, hat aktuell die Thermo-Direkt-/Thermo-Transferdruckerreihe 500+ zur vollautomatischen Etikettierung auf den Markt gebracht. Sie umfasst die Modelle 510+ für Label mit bis zu 110 mm Breite und 515+ für maximal 165 mm breite Etiketten. Die Geräte beinhalten austauschbare Module, wobei seitlich offene Antriebs- und Druckwerk-Komponenten einen einfachen, schnellen Materialwechsel ermöglichen. Die Drucker realisieren eine Auflösung von 203 oder 300 dpi und erreichen eine Leistung von 80 Zyklen pro Minute. Signifikante Optimierungen gegenüber der Vorgänger-Baureihe 500 sind zum Beispiel die auf bis zu 800 m erweiterte Lauflänge des Etikettenmaterials und die Option der Rollenende-Vorwarnung.



Thermo-Direkt-/Thermo-Transfer-Etikettendrucker der 500+-Serie von Logopak. (Bild: Kimberly Wittlieb)

Druckluftunabhängiges Kennzeichnen ermöglicht die neue Generation des TiroLabel-Etikettierers von GEA Food Solutions. Dies wird durch motorisch angetriebene Absetzkästen oben und unten mit Federstiften realisiert, deren Federweg von 20 auf 30 mm erhöht wurde. Das mit großer Geschwindigkeit arbeitende Aggregat lässt sich nahtlos in Hochleistungs-Thermoformerlinien einbinden und ist in 130 sowie 200 mm Breite erhältlich. Ein separates 10"-Touchpanel am Tragarm ist Standard.

Bei der AZO GmbH + Co. KG, Osterburken, gab es eine neue, modular konzipierte Big Bag-Entleerstation zu sehen. Je nach Anforderung können aus einem „Baukasten“ die benötigten Komponenten wie Gestell, Traverse, Kettenzug, Austragsunterstützung, Big Bag-Anschlussystem, Pufferbehälter und Austragsorgan ausgewählt werden. Auf diese Weise ist die komplette Station ohne Konstruktionsaufwand frei konfigurierbar und kann einen weitaus größeren Einsatzbereich abdecken als eine fest definierte Standard-Station.

Der Transportbehälterspezialist Schütz GmbH & Co. KGaA, Selters, erfüllt mit dem neuen IBC Ecobulk Foodcert + Aseptic spezielle Anforderungen u. a. der Lebensmittelindustrie. Durch einen integrierten, aus hochwertiger LDPE-Folie bestehenden Liner, der sich im Innenbehälter während des



IBC Ecobulk Foodcert + Aseptic von Schütz.
(Bild: Kimberly Wittlieb)

Befüllvorgang automatisch entfaltet und ausgerichtet, werden Kontaminationsrisiken ausgeschaltet und eine hohe Dichtheit bzw. Sauberkeit gewährleistet. Der gemäß der Industrienorm FSSC 22000 zertifizierte Liner enthält eine EVOH-Permeationsbarriere gegen Sauerstoff und ist durch Gamma-Bestrahlung mit einer flächendurchschnittlichen Dosis von mindestens 15 kGray sterilisiert.

Abschließend seien einige Neuheiten erwähnt, die bei den traditionell sehr innovationsfreudigen Herstellern von Verschlüssen zu entdecken waren. So zeigte die Bericap-Gruppe mit Stammsitz in Budenheim den Dual Flow EV 21/20, der insbesondere für Speiseöl-, Sojasaucen- und Essig-Ge-

binde entwickelt wurde. Er bietet die Möglichkeit, zwischen einem feinen und einem breiteren Ausgussstrahl zu variieren. Diese Option kann zum Beispiel bei allen runden 26- bis 36-mm-Schraubverschlüssen eingepasst werden.

Ein artverwandtes Produkt mit der Bezeichnung Double Flow präsentierte United Caps. Nach Angaben der luxemburgischen Firma ist der – im Übrigen ausschließlich für PET-Necks konzipierte – Verschluss mit einem Eigengewicht von lediglich drei Gramm der leichteste auf dem Markt. Außerdem stellte das in Wiltz ansässige Unternehmen den 127 Protecscoop vor. Dabei handelt es sich um eine Schraubkappe für Aluminiumdosen, die mit sensiblen pulverigen Produkten wie Babynahrung befüllt werden. Sie ist nicht – wie herkömmlich – aus PE, sondern aus PP gefertigt und daher sehr leicht. Auf ihrer Innenseite kann zum Beispiel ein Löffel integriert sein.

Autor:

Bernd Neumann, Fachjournalist

Weitere Informationen:

www.interpack.de



Aludosen-Verschlusskappe 127 Protecscoop von United Caps.
(Bild: Kimberly Wittlieb)

ALL SECTORS OF THE FOOD PROCESSING INDUSTRY

22nd INTERNATIONAL EXHIBITION
FOR EQUIPMENT, TECHNOLOGIES,
RAW MATERIALS AND INGREDIENTS
FOR THE FOOD PROCESSING INDUSTRY



www.agroprod mash-expo.ru/en

AGRO PROD MASH

9–13
October 2017

Expocentre Fairgrounds
Moscow, Russia



EXHIBITION No.1
IN RUSSIA*

Organized by



Supported by

· Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation
· Ministry of Agriculture of the Russian Federation

Under auspices

of the Chamber of Commerce
and Industry of the Russian Federation

* Source: Russian National Exhibition Rating. See more at www.exporating.ru/en

Advertising 12+

