

BLASFORMEN & EXTRUSIONSWERKZEUGE

1/2025

Jan./Feb./März Fachverlag Möller • Telefon: 02053-981250 • 21. Jahrgang • PV-Nr.: 67587 • www.extrusion24.com

MAGAZIN FÜR DIE HOHLKÖRPER- UND PROFILHERSTELLUNG



METRO G

motans modulare Fördergerätereihe.



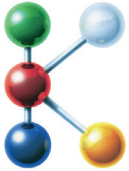


www.extrusion24.com

Neueste Nachrichten aus der
Welt der Extrusionstechnik

Fachverlag Möller

Aufbruch ins K-Jahr: Düsseldorf steht in den Startlöchern für die K 2025



Ab Mitte Januar ist die Ausstellerdatenbank der K 2025 online. Die komplett ausgebuchte Leitmesse der Kunststoff- und Kautschukindustrie zeichnet sich erneut durch die Teilnahme der internationalen

Marktführer entlang der gesamten Wertschöpfungskette aus und hat auch weit vor dem Messestart schon jede Menge Branchen-Know-How und Information zu bieten.

Vom 8. bis 15. Oktober 2025 wird die K in Düsseldorf erneut zur zentralen Businessplattform für die globale Kunststoff- und Kautschukindustrie. Mit ihrem Motto „The Power of Plastics! Green – Smart – Responsible“ setzt sie klare Akzente. Das Leitmotiv reflektiert die aktuellen Werte und Ziele der Branche und hebt hervor, dass Kunststoffe unverzichtbare Bestandteile zahlreicher Branchen sind, die maßgeblich zu Innovationen und Fortschritt beitragen.

Gerade in der aktuell herausfordernden Zeit beweist die K in Düsseldorf einmal mehr ihre herausragende Bedeutung als weltweit führende Fachmesse. Sie ist der Ort, an dem sich die gesamte Wertschöpfungskette vereint und Spitzenleistungen präsentiert, und an dem die Herausforderungen der Branche adressiert werden. Keine andere Veranstaltung zeichnet sich durch eine vergleichbare Internationalität, eine so außergewöhnliche Innovationskraft und eine derart große Vielfalt an Produktpremieren aus wie die K in Düsseldorf.

Die K 2025 steht für den offenen Dialog und den Austausch über innovative Lösungen und nachhaltige Entwicklungen, die über Landesgrenzen und Kontinente hinweg verbinden. Aussteller aus 61 Ländern werden an der K in Düsseldorf teilnehmen, mehr als 3.000 Aussteller werden in den 18 Messehallen erwartet. Das Messegelände ist wieder komplett ausgebucht.

Die Ausstellerdatenbank der K 2025 ist unter www.k-online.com/1410 abrufbar.

Bereits jetzt informiert die K auf k-online.de nicht nur über Details zur Veranstaltung im Oktober, sondern bietet auch über weitere Kanäle zahlreiche Möglichkeiten sich intensiv über aktuelle Entwicklungen der Branche zu informieren und von der weltweiten K Community zu profitieren.

Kurznachrichten

SIKORA und ConPro schließen Partnerschaft

Die Unternehmen SIKORA und ConPro haben ihre strategische Partnerschaft bekanntgegeben, die unter dem Slogan „Messtechnologie trifft gravimetrische Verwiegung“ steht. Rohrhersteller profitieren jetzt von der Möglichkeit, Messsysteme von SIKORA mit gravimetrischen Systemen von ConPro direkt zu kombinieren, was die Effizienz und Qualität in der Rohrproduktion weiter steigert.

KUTENO und KPA: Starker Auftakt am neuen Messestandort Bad Salzuflen

Die KUTENO geht mit über 360 Ausstellern am neuen Standort Bad Salzuflen an den Start. Gemeinsam mit der erstmals parallel stattfindenden KPA – Kunststoff Produkte Aktuell präsentieren sich vom 13. bis 15. Mai 2025 über 440 Unternehmen. Damit wird das Messezentrum Bad Salzuflen zum neuen Hotspot der Kunststoffbranche im Norden.

Gelungener Auftakt: „Treffpunkt Werkzeugbau“ des VDFW bei STRACK Norma

Am 18. November 2024 startete die neue Treffpunkt Werkzeugbau-Tour des Verbands Deutscher Werkzeug- und Formenbauer (VDFW) mit einer erfolgreichen Premiere bei der STRACK Norma GmbH & Co. KG im Sauerland. Über 90 Fachleute aus der Branche nutzten die Gelegenheit, an einem abwechslungsreichen und informativen Programm teilzunehmen.

Neuer Abschluss zur Blasfolienextrusion

Das Kunststoff-Zentrum SKZ erweitert seine modularen Abschlüsse um ein Bildungsprogramm zur Blasfolienextrusion. Teilnehmer erhalten in den verschiedenen Kursen eine kompakte, flexible und dennoch fundierte Weiterbildung zur Technologie und optimalen Anwendung



Blasfolienanlage am SKZ (Bild: Luca Hoffmannbeck, SKZ)

Branchentermine

Moulding Expo
Stuttgart,
06.-09.05.2025

Rapid.Tech 3D
Erfurt,
13.-15.05.2025

KUTENO
Rheda-Wiedenbrück,
14.-16.05.2025

EMO Hannover,
22.-26.09.2025

K Düsseldorf,
08.-15.10.2025

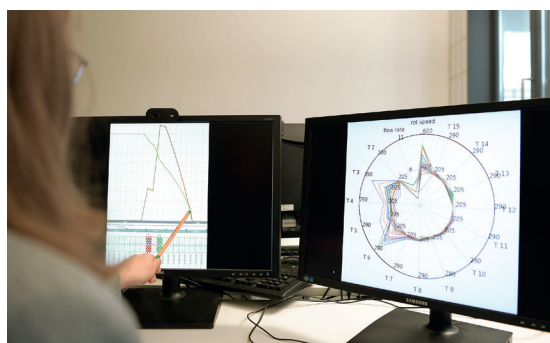
formnext Frankfurt,
18.-21.11.2025

Besuchen Sie
unsere Website
[www.
extrusion24.com](http://www.extrusion24.com)

Januar / Februar / März 2025



37 5-seitige Bearbeitung komplexer Werkstücke



32 Digitaler Zwilling des Fraunhofer ITWM optimiert Extrusionsprozesse



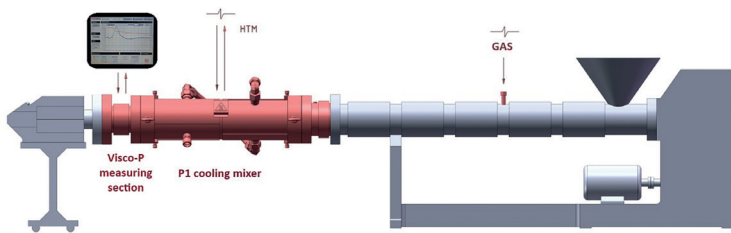
22 Neue Extrudergeneration mit KI

Fachbeiträge

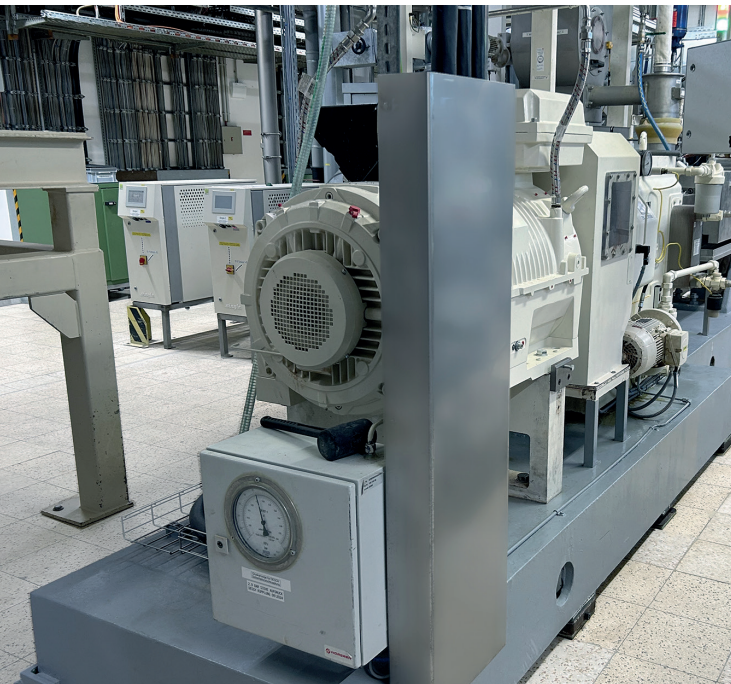
- 18 GWDS, die innovative, einfache, wirtschaftliche und sichere Lösung, um die Qualität blasgeformter Teile weiter zu verbessern
- 22 Neue Extrudergeneration mit KI
- 24 Inline-Viskositätsmessung, der Schlüssel zur Optimierung in der Leichtschaum-Extrusion
- 26 IKV entwickelt Modell zur Digitalisierung des Kautschukprofil-Extrusionsprozesses
- 32 Digitaler Zwilling des Fraunhofer ITWM optimiert Extrusionsprozesse
- 36 5-seitige Bearbeitung komplexer Werkstücke

Fachbeiträge

- 42 Extruder der neuen Generation
- 44 FDWF erhält Förderzuschlag für erstes Forschungsprojekt
- 46 Vielseitiges Lernen im KHS Campus
- 49 Praxisleitfaden für Werkzeug- und Formenbau-Unternehmen
- 53 VDWF zeichnet Master-Absolventen der Hochschule Schmalkalden aus
- 55 Maschinenschutz für Shredder und Extrusionsmaschinen
- 55 Mischweiche für hohe Durchsätze



24 Inline-Viskositätsmessung, der Schlüssel zur Optimierung in der Leichtschaum-Extrusion



16 Retrofit einer Extruder-Steuerung steigert Produktivität und Effizienz



55 Maschinenschutz für Shredder und Extrusionsmaschinen



42 Extruder der neuen Generation



26 IKV entwickelt Modell zur Digitalisierung des Kautschukprofil-Extrusionsprozesses

Anwenderberichte

- 16 Retrofit einer Extruder-Steuerung steigert Produktivität und Effizienz
- 34 Neuer Maßstab in der Energieeinsparung dank Doppelgassen-Heizkonzept (DoGa)
- 38 Profilverhersteller SLS optimiert Werkzeugbau durch Einführung moderner Flow-Simulation
- 52 Neue Extrusionsanlage für die wirtschaftliche Herstellung von Düngemittelstäbchen

Messeberichte

- 28 EMO Hannover 2025 zeigt einmalige Lösungen mit direktem Mehrwert
- 45 21. rapid.tech 3D nimmt die Zukunft der additiven Fertigung in den Fokus
- 48 Fakuma 2026 mit neuer Tages-Abfolge
- 54 Start-up Zone und Start-up Pitch TOWARDS ZERO auf der K 2025
- 56 Moulding Expo zeigt Innovationskraft und Zukunftsperspektive

Rubriken

Das aktuelle Interview

- 40 Dank Düsen- und Feedback-Automatisierung unabhängiger vom Fachkräftemangel

- 3
- 6-13, 17, 50
- 14, 23, 27, 33, 51, 57
- 58

Kurznachrichten
Nachrichten
Veranstaltungen
Inserentenverzeichnis,
Impressum

Veränderung im Management der Bekum Gruppe



Michael Mehnert mit seinem neuen Führungsteam Oliver Griesing, Martin Hobl und Thomas Aigner (von links nach rechts – Bild: Bekum)

Die Bekum Gruppe, einer der weltweit führenden Hersteller von Extrusions-Blasformmaschinen mit 300 Mitarbeitern an den Standorten in Deutschland, Österreich und den USA, gibt eine wichtige Veränderung in der Unternehmensführung bekannt.

Dipl.-Ing. Michael Mehnert, geschäftsführender Gesellschafter und Inhaber, wird sich zukünftig vermehrt auf die strategische Weiterentwicklung der Bekum Gruppe konzentrieren und verstärkt sich in der operativen Geschäftsführung mit Mag. Thomas Aigner für die Gesellschaften der Bekum Gruppe in Europa. Neben Herrn Aigner wurden Martin Hobl und Oliver Griesing in die neue Geschäftsleitung in Europa berufen und stehen als erfahrenes und hochqualifiziertes Führungsteam bereit. Mag. Thomas Aigner, MBA hat bereits im Mai 2021 als Mitglied der Geschäftsleitung die Position des Kaufmännischen Leiters der Bekum Gruppe übernommen. In seiner neuen Funktion als Geschäftsführer verantwortet Herr Aigner neben dem kaufmännischen Bereich zukünftig den Bereich Operations, wozu die Produktion mit Fertigung und Montage zählen. Herr Aigner hat einen Hochschulabschluss in Rechtswissenschaften, einen MBA und eine Fachakademie für Rechnungswesen & Controlling absolviert und war über 20 Jahre in leitenden Funktionen im Bereich Finance, Control-ling und Kaufmännische Leitung bei erstklassigen Industrieunternehmen im internationalen Umfeld tätig. Herr Martin Hobl, bereits Mitglied der Ge-

schaftsleitung, wurde zum Prokuristen ernannt. In seiner neuen Rolle erweitert er seinen bisherigen Aufgabenbereich um die Verantwortung für die Leitung der Bereiche Vertrieb, Marketing und Konstruktion. Seit seinem Eintritt in das Unternehmen im Januar 2016 war Herr Hobl bei Bekum für den technischen Vertrieb und das Projektmanagement verantwortlich. Er verfügt über einen Abschluss der Höheren Technischen Lehranstalt mit Schwerpunkt Automatisierungstechnik. Seine berufliche Laufbahn

begann mit der Planung, Leitung und dem Vertrieb von internationalen Großprojekten in den Bereichen Papier, Zellstoff und Biomassekraftwerke. Anschließend übernahm er als Betriebsleiter die operative Führung eines international tätigen Unternehmens, bevor er zu Bekum kam.

Prokurist Oliver Griesing, Mitglied der Geschäftsleitung, bleibt weiterhin in seiner Position und zeichnet auch zukünftig für die Bereiche Service und Supply Chain verantwortlich. Er begann im Oktober 2020 als Director Global Service bei der Bekum Maschinenfabrik Traismauer GesmbH und besitzt eine Ausbildung zum technischen Betriebswirt sowie einen internationalen Abschluss als Certified Service Manager. Er verfügt über langjährige Erfahrungen und beeindruckende Erfolge als international tätiger Manager in den Bereichen Service, Materialwissenschaft und Produktion. Bei Bekum hat er das digitale Service-Geschäft weiterentwickelt und das Service-Produktportfolio auf den Kundennutzen und deren Mehrwert ausgerichtet. Mit dieser Neustrukturierung stärkt Bekum seine Position im globalen Markt und schafft die Grundlage, um auf zukünftige Marktanforderungen flexibel reagieren zu können. Die Fokussierung von Michael Mehnert auf die strategische Führung wird es dem familiengeführten Hersteller von Extrusions-Blasformmaschinen ermöglichen, langfristig erfolgreich zu bleiben und die Innovationskraft des Unternehmens weiter zu fördern.

Mitarbeiterbeteiligung wird großgeschrieben

Eine der ersten Amtshandlungen von Mag. Thomas Aigner war die Durchführung eines zweitägigen Strategieworkshop mit Führungskräften sowie Mitarbeitern in Schlüsselfunktionen. Im Rahmen dieses Workshops präsentierte die Geschäftsführung die Unternehmensvision und Mission, die als Leitlinien für die strategische Ausrichtung dient. Anschließend fand ein Verbesserungsworkshop statt, bei dem die Teilnehmer aktiv dazu eingeladen wurden, Verbesserungspotenziale zu

identifizieren und den strategischen Weg des Unternehmens mitzugestalten.

Die positiven Rückmeldungen aus dem Workshop und die hohe Motivation und das großartige Engagement der Teilnehmer führten zur Entwicklung einer klaren Roadmap zur Umsetzung der Mission und Vision. Diese Maßnahmen unterstreichen den Fokus der neuen operativen Führung auf nachhaltiges Wachstum und operative Exzellenz.

Die Bekum Gruppe bedankt sich bei allen Partnern, Kunden und Mitarbeitern für das Vertrauen und die Zusammenarbeit und blickt optimistisch in die Zukunft. ■

Starlinger erwirbt Gewebesparte von Windmüller & Hölscher

Starlinger & Co Gesellschaft m.b.H. übernimmt die Sparte Gewebte Verpackungen des deutschen Maschinenbauers Windmüller & Hölscher (W&H), Lengerich/Deutschland, sowie das auf Gewebe spezialisierte Tochterunternehmen „W&H Machinery GmbH“ mit Sitz in Wien.

Starlinger baut hiermit seine weltweit führende Stellung als Hersteller von Maschinen und Anlagen zur Herstellung von gewebten Kunststoffverpackungen weiter aus. Die Integration der damit verbundenen Technologien birgt erhebliches Potenzial für Synergieeffekte in Technik, Service und Vertrieb.

„Die Übernahme der Gewebesparte von W&H bedeutet, dass wir unser Sortiment erweitern und noch individuellere Lösungen für die Hersteller nachhaltiger Verpackungen aus Kunststoffgewebe anbieten können“, so Angelika Huemer, CEO und geschäftsführende Gesellschafterin von Starlinger. „Synergieeffekte und Vorteile für unsere Kunden erwarten wir nicht nur im Hinblick auf die Technologie, sondern auch durch unser gut ausgebautes weltweites Verkaufs- und Service-Netzwerk.“ Dr. Falco Paepenmüller, CEO der W&H Group, Lengerich, erläutert diesen Schritt wie folgt: „Die Entscheidung, uns von der Gewebesparte zu trennen, ermöglicht es uns, unsere Ressourcen gezielt auf das Wachstum im Markt der Papier- und Folienverpackungen zu fokussieren. Bei Starlinger hingegen passen die Gewebeprodukte hervorragend in das bestehende Portfolio und die Infrastruktur“, und fügt hinzu: „Bei der Auswahl des Käufers war uns besonders wichtig, dass unsere



In Weissenbach, Niederösterreich, fertigt Starlinger Anlagen für die Produktion von gewebten Verpackungen aus Kunststoff, die seit mehr als 50 Jahren in die ganze Welt exportiert werden

Kunden im Gewebemarkt weiterhin gut betreut und zuverlässig bedient werden.“

Die Produkte aus dem Gewebeportfolio von W&H werden zukünftig von Starlinger vertrieben. Das restliche W&H Portfolio bleibt davon unberührt. Für Service und Ersatzteile übernimmt Starlinger die weltweite Betreuung der Kunden. ■



Säcke aus Kunststoffbändchengewebe für die Verpackung von trockenen Schüttgütern wie Zement bieten eine leichte, haltbare und nachhaltige Alternative zu Papier- und Foliensäcken (Bilder: © Starlinger)

Ferrum und KHS übernehmen H. F. Meyer



Beat Bühlmann
Verwaltungsrats-
präsident bei der
Ferrum Gruppe



Martin Resch
Geschäftsführer der
KHS Gruppe

Die Ferrum Packaging AG, führender Hersteller von Dosenverschließern für die Getränkeindustrie, übernimmt zusammen mit der KHS GmbH zum 01.01.2025 die H. F. Meyer Maschinenbau GmbH & Co. KG. H. F. Meyer hat besondere Stärken in spezifischen Segmenten der Dosentechnik, darunter Dosenwender und -rinsler sowie Vakuumbrücken, und bringt eine spezialisierte Expertise mit, die die bestehenden Kompetenzen von Ferrum und KHS optimal ergänzt. Sie bleibt eine eigenständige Firma innerhalb des Verbunds. Beat Bühlmann, Verwaltungsratspräsident bei der Ferrum Gruppe, hebt den Mehrwert der Übernahme für die Kunden der beteiligten Unternehmen hervor: „Die besondere Expertise von H. F. Meyer bringt ein entscheidendes Know-how, das wir für gemeinsame Weiterentwicklungen nutzen werden. Die integrale Betrachtung und das gebündelte Wissen der drei Unternehmen ermöglichen uns, noch präzisere und maßgeschneidertere Lösungen aus einer Hand anzubieten.“

Durch die Einbindung von H. F. Meyer in die Ferrum-Gruppe entsteht ein Kompetenzzentrum für Dosentechnik, das auf die Entwicklung innovativer Lösungen fokussiert ist. „Ziel ist es, die weltbesten Dosenlinien anzubieten. Durch die Zusammenarbeit mit H. F. Meyer sowie Ferrum steigt die Effizienz und Qualität unserer Anlagen kontinuierlich“, erklärt Martin Resch, Geschäftsführer der KHS Gruppe. Das Maschinenbauunternehmen aus Schleswig-Holstein mit weiterem Standort in Bayern beschäftigt rund 100 Mitarbeitende, mit denen sich H. F. Meyer über Jahre einen hervorragenden Ruf als Zulieferer für die Dosentechnik in der Getränkeindustrie erarbeitet hat. „Unsere Kunden bleiben wir selbstverständlich als zuverlässiger Partner erhalten und erfüllen alle Verpflichtungen bis zum Service in gewohnter Qualität“, ergänzt Bühlmann. ■

(Bilder: Frank Reinhold / Ferrum)

Großinvestition von Coveris in die Produktion von recycelbaren Folien

Coveris gibt zukunftsweisende Investitionen in sein Polyethylen-Extrusionswerk in Winsford, Großbritannien, bekannt. Der Standort, der auf die Produktion von technischen Barriere- und Stretch-Hochleistungsfolien spezialisiert ist, wird damit seine Kapazitäten für die Entwicklung nachhaltiger und recyclingfähiger Folien im Sinne der No Waste-Strategie von Coveris weiter ausbauen.

Die Modernisierung umfasst eine zusätzliche fortschrittliche 9-Schicht-Blasfolienextrusion für technische EVOH-Barrierefolien, eine innovative Guss-Streckfolienextrusion – eine Technologie, die erstmals bei Coveris Winsford zum Einsatz kommt – und ein Lager mit 5.000 Palettenplätzen. Jede dieser Investitionen erhöht die Kapazität des Standorts, um der Marktnachfrage nach nachhaltigen, hochwertigen Verpa-

ckungsmaterialien gerecht zu werden.

Mit der neu in Betrieb genommenen 9-Schicht-Blas-Extrusionsanlage ist Coveris der größte Hersteller von EVOH-Barrierefolien aus Polyethylen in Großbritannien. Die recycelbaren EVOH-Barrierefolien verlängern die Haltbarkeit von Lebensmitteln und bewahren die Frische von leicht verderblichen Produkten. Sie eignen sich ideal für Fleisch, Fisch, Geflügel, Käse und Backwaren. Die Kapazitätserweiterung unterstützt einerseits die Folienentwicklung und damit die preisgekrönten Produktlinien MonoFlex und PolyFlex und andererseits die Wachstumspläne in den Bereichen Tiefziehfolien und Skinfolienverpackungen (VSP).

Ergänzend zu den bestehenden Blas- und Vorstreckprodukten investiert Coveris Winsford in eine Guss-Extrusionsanlage für Stretchfolien, die im Dezember 2024 die Produktion aufnehmen wird. Diese fortschrittliche Gießtechnologie unterstützt die Herstellung von Stretchfolien, die speziell für Maschinenanwendungen in der Schwerindustrie wie Flaschen-



abfüllung, Konservenherstellung, Transport und Logistik entwickelt wurden. Im Einklang mit der Nachhaltigkeitsvision von Coveris werden die Folien der britischen Kunststoffverpackungssteuer entsprechen und mindestens 30 Prozent recyceltes Material enthalten.

Parallel zu diesen technologischen Fortschritten wird am Standort Winsford ein neues Lager mit 5.000 Palettenstellplätzen errichtet, das die derzeitige Lagerkapazität fast verdreifacht. Die Erweiterung soll bis zum Ende des ersten Quartals 2025 abgeschlossen sein. Die neuen Lagerkapazitäten optimieren die Logistik, vereinfachen die Lieferkette und reduzieren den Transportaufwand. Diese Veränderungen werden nicht nur die betriebliche Effizienz und die Nachhaltigkeit von Coveris Winsford verbessern, sondern auch die Flexibilität erhöhen, besonders bei Verpackungslösungen für schnell verderbliche Produkte. Zu den wichtigsten Produkten, die von der Erweiterung des Lagers vor Ort profitieren, gehören MonoFlex Thermoform, eine recycelbare Tiefziehlösung aus Mono-Material, und andere technische Barrierefolien wie VSP.

Sujoy Bose, Managing Director bei Coveris Winsford, sagt: „Mit diesen zukunftsweisen den Neuerungen wollen wir die Innovation im Bereich nachhaltiger Folien vorantreiben. Unser Fokus liegt auf der Herstellung von Verpackungen mit Rezyklatanteil, besserer Recyclingfähigkeit, geringerem Materialeinsatz – bei gleichbleibender Qualität und optimaler



Coveris Winsford 9
Layer Extruder
(Bilder: Coveris)

Haltbarkeit durch die EVOH-Barriere-technologie. Wir sind sehr stolz darauf, dass wir durch Investitionen in branchenführende Kompetenzen, unser Know-how im Film Science Lab und unsere gelebte Nachhaltigkeitsphilosophie viele Umweltinitiativen umsetzen können. Diese Weiterentwicklungen sind integraler Bestandteil der No Waste-Strategie von Coveris und unterstützen eine nachhaltigere Zukunft für die Verpackungsindustrie.“

Anfang letzten Jahres gab Coveris Winsford Pläne bekannt, sein Portfolio um die Herstellung von Vakuum-Skin-Verpackungsfolien (VSP) zu erweitern. Der Standort hat vor kurzem eine eigene Produktionshalle eröffnet und die neueste VSP-Konvertierungstechnologie installiert, wobei das Know-how in der Herstellung von neunlagigen EVOH-Barrierefolien für Fleisch-, Fisch- und Milchproduktenanwendungen genutzt wird. ■

Universität St. Gallen zeichnet die motan group aus

Jedes Jahr listet die Universität St. Gallen, in Kooperation mit der Akademie Deutscher Weltmarktführer, 500 Weltmarktführer aus Deutschland, Österreich und der Schweiz auf. Die Grundlage liefert eine Datenbank mit derzeit rund 1300 Einträgen potenzieller Weltmarktführer. Nach strengen Kriterien und Regeln werden diese Unternehmen gefiltert und ausgewählt. Die motan Gruppe wurde in diesem Jahr wieder zum Weltmarktführer ernannt.

Um es auf die Liste der Weltmarktführer zu schaffen, müssen Unternehmen bestimmte Kriterien erfüllen: So müssen sie in einem relevanten Marktsegment beim Umsatz weltweit die Nummer eins oder zwei sein. Der Jahresumsatz mit einer Untergrenze von 50 Millionen Euro muss zudem mindestens zu 50 % im Ausland und auf drei Kontinenten erzielt werden. Außerdem

müssen die Eigentümer zumindest zum Teil ihren Sitz in Deutschland haben. Mit einem Umsatz von 116 Millionen Euro, einer Exportquote von >50 % auf sechs Kontinenten und dem Standort Konstanz als Firmensitz hat motan die Kriterien eindeutig erfüllt.

Wir sind sehr stolz, dass die motan Gruppe zum wiederholten Mal in die Liste der Weltmarktführer aufgenommen wurde. Wir möchten allen Mitarbeitenden an unseren weltweiten Standorten ganz recht herzlich für Ihren Einsatz danken. Die komplette Liste der 500 Weltmarktführer ist im aktuellen Sonderheft Nr. 1 der „WirtschaftsWoche“ vom 06. November 2024, mit dem Titel: „Die 500 heimlichen Weltmarktführer“, veröffentlicht. ■



Quelle: WirtschaftsWoche (06.11.2024): Das sind die 500 heimlichen Weltmarktführer.

LG Chem und Reifenhäuser beschließen Zusammenarbeit

Das weltweit führende südkoreanische Chemieunternehmen LG Chem und der Extrusionsmaschinenhersteller Reifenhäuser haben eine gemeinsame Absichtserklärung (MOU) unterzeichnet und damit eine umfassende weitere Zusammenarbeit bekräftigt. Ziel ist die Weiterentwicklung und Vermarktung wettbewerbsfähiger MDO (Machine Direction Oriented) PE Blasfolien und Flachfolien für recycelbare Verpackungen. Die Partner knüpfen damit an einen bereits erreichten Erfolg an: Im Mai 2024 hatten die Unternehmen die weltweit erste 18 Mikrometer (μm) MDO-PE-Folie vorgestellt, die auf einer EVO Ultra Stretch Blasfolienanlage von Reifenhäuser mit speziell darauf abgestimmtem PE-Kunststoff (Polyethylen) produziert worden war.



Dr. Lee Choong Hoon, Vice President und Head of NCC/PO Business Unit bei LG Chem (links), mit Bernd Reifenhäuser, CEO der Reifenhäuser Gruppe (rechts) nach der Unterzeichnung der gemeinsamen Absichtserklärung (Bild: Reifenhäuser)

Bernd Reifenhäuser, CEO der Reifenhäuser Gruppe, sagt: „Der Bedarf nach flexiblen Monomaterialverpackungen wächst rasant. Aber MDO-PE Folien müssen stabil und wirtschaftlich produziert werden können, um den Sprung vom Nischendasein in den breiten Markt zu schaffen. Mit LG Chem und Reifenhäuser haben wir den Perfect Match aus Rohstoff, Extrusionstechnologie und Prozess-Know-how getroffen, der diesen Weg ebenen wird. Erstmals können Verarbeiter recyclingfähige MDO-PE Folien zu wettbewerbsfähigen Herstellkosten in einem stabilen Prozess produzieren, die sich optimal weiterverarbeiten lassen.“

Dr. Lee Choong Hoon, Vice President und Head of NCC/PO Business Unit bei LG Chem, ergänzt: „Wir freuen uns sehr, mit Reifenhäuser einen erfahrenen Technologiepartner gefunden zu haben, um Nachhaltigkeit und Profitabilität

erfolgreich zu vereinen. Unsere kombinierte Technologie hat bisher unerreichte Bestmarken in Sachen Downgauging von MDO-PE-Folie erzielt. Aber das war erst der Anfang. Wir werden den Weg gemeinsam weitergehen, um die Recyclingfähigkeit flexibler Verpackungen zu beschleunigen.“

Weiteres Downgauging für Wettbewerbsfähigkeit

Mit perfekt aufeinander abgestimmter Anlagentechnologie und Rezeptur sollen Verarbeiter zukünftig ein erprobtes, fertiges Gesamtpaket für einen sofortigen Marktzugang im Bereich flexibler Mono-PE-Verpackungen erhalten. LG Chem und Reifenhäuser arbeiten außerdem daran, die eingesetzte Materialmenge durch Downgauging weiter in Richtung des Niveaus üblicher PET-PE-Laminates zu reduzieren und die Herstellung von MDO-PE Folien damit profitabler zu machen. Technisch wird dies aufgrund der unterschiedlichen Dichten der PET-Folie und MDO-PE-Folie erreicht, wenn die übliche 12 μm PET-Folie durch eine 16 bis 17 μm dünne MDO-PE-Folie ersetzt wird. Mit der Reduktion auf 18 μm sind die Partner diesem Ziel bereits sehr nah. Die Experten sehen jedoch weiteres Potential: „Das Downgauging-Limit ist noch nicht erreicht“, so Christoph Lettowsky, Technical Sales Manager bei Reifenhäuser Blown Film. „Dank der patentierten Position unserer MDO-Einheit Ultra Stretch direkt im Abzug der Anlage wird die Folie aus erster Wärme verstreckt. Das macht den Prozess besonders stabil, was sonst oft der limitierende Faktor für eine Materialreduktion ist. Deshalb sehen wir noch mehr Spielraum, den wir in Kombination mit weiteren Rezepturentwicklungen für zukünftig noch dünnere Folien nutzen werden.“

Die 18 μm MDO-PE-Folie ohne PFAS-Zusätze wurde im Reifenhäuser Technikum in Testläufen über viele Stunden hinweg stabil und reproduzierbar hergestellt und anschließend bedruckt sowie zu fertigen Pouches weiterverarbeitet. Die Nachfrage nach PFAS-freien Materialien wächst vor allem in Europa, da PFAS in der Natur nicht abgebaut werden und negative Auswirkungen auf die Umwelt haben. Internationale Gäste konnten sich am 07. November im Rahmen eines Open Houses selbst von der Zuverlässigkeit des Prozesses und der Performance der Folie überzeugen. ■