

Die intelligente Stretchfolie

POLIFILM EXTRUSION ist mit innovativen Produkten auf dem Weltmarkt

"Intelligente Materialien führen zu einem intelligenten Produkt", sagt Bastian Runkel, Geschäftsführer der POLIFILM EXTRUSION GmbH in Weißandt-Görlau. Seine innovativen Kunststoff-Folien tragen den Firmennamen nach Europa, Asien, in die USA. "Auf dem Weltmarkt hat nur eine Chance, wer in Forschung und Entwicklung investiert", betont der Firmenchef.

"Wir sind Europas größter Produktionsstandort für Extrusionsfolien", erklärt Bastian Runkel. Bei einer Führung durch die riesigen Hallen der POLIFILM EXTRUSION GmbH in Weißandt-Görlau wird die Bedeutung von "Blasfolienextrusion" schnell klar: In einem Fördergerät, dem Extruder, wird Kunststoffgranulat zu einer zähflüssigen Masse geschmolzen, dann durch eine ringförmige Düse gedrückt und aufgeblasen - bis zu 35 Meter hoch und neun Meter breit. Nach Abkühlung der Blase wird die Folie ihrer Verwendung entsprechend geschnitten - in breite Bahnen etwa für den Einsatz in der Landwirtschaft oder auf dem Bau. "Sehr zu Unrecht hat die Kunststoff-Folie ein negatives Image" - das sagt der POLIFILM-Geschäftsführer nicht nur, weil 800 Mitarbeiter allein in Sachsen-Anhalt mit der Herstellung von Kunststoff-Folien ihr Geld verdienen. Wenn Müllsäcke in der Natur entsorgt werden, sei dieses menschliche Handeln umweltschädlich, aber die Folie daran ganz und gar unschuldig, meint Runkel und klärt auf: **"Kunststoff kann zu hundert Prozent wiederverwertet werden. Wir granulieren unseren eigenen Kunststoffabfall und kaufen den von Müllentsorgungsunternehmen dazu."**

Bei POLIFILM EXTRUSION passiert weitaus mehr, als das Einschmelzen und Wiederverwerten von Kunststoff. Geschäftsführer Runkel spricht von der **"intelligenten Folie"**. Welche Eigenschaften sie besitzen soll, richtet sich nach deren Einsatz beim Endkunden. Das könne der Getränkeabfüller sein, der seine Paletten so schnell und so effizient wie möglich einstrecken will. Oder das Logistikunternehmen, das eine rutschsichere Verpackung diverser Waren gewährleisten muss. "Wir schauen uns die Prozesse beim Endkunden genau an", sagt Bastian Runkel und erzählt beispielsweise von der speziellen Herausforderung, dass in Folie verpackte Matratzen übereinander gestapelt nicht rutschen aber auch nicht aneinander kleben dürfen. Schließlich müsse man beim Verkauf einzelne aus dem Stapel hervorziehen können.

Bert Wölfli und seine Mitarbeiter aus der Abteilung "Entwicklung und Anwendungstechnik" haben **schon etliche innovative Ideen** umgesetzt, was neue Materialeigenschaften von Kunststoff-Folien betrifft. Dass man in der Chemieregion im Süden Sachsen-Anhalts auf geballte Kompetenz in diesen Dingen trifft, war 1991 für die Kölner Unternehmer-Familie Runkel auch ein Grund, in Weißandt-Görlau die Hinterlassenschaften von Orbitplast, einem Betriebsteil der Chemischen Werke Buna, zu übernehmen. In ihrem Forschungsleiter Wölfli hat die Firma einen Experten, der seine Erfahrungen aus Management und Produktentwicklung einbringt sowie berufliches Wissen aus mehrjährigem Aufenthalt in den USA. Bert Wölfli agiert innerhalb eines gut ausgebauten mitteldeutschen Netzwerkes, was die Entwicklung von Kunststoffen betrifft. Das Institut für Kunststofftechnologie und Recycling IKTR in Weißandt-Görlau, die Fachhochschule Merseburg, die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und das Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen IMWS Halle liegen gleich um die Ecke.

Junge Fachkräfte zu generieren, ist ein großes Thema auch bei POLIFILM. Maria Heinze hat sich für den Weg von der Wissenschaft in die Industrie entschieden hat. Sie ist begeistert vom **betriebs-eigenen "Versuchslabor"**. Über eine Million Euro wurde in die Ausstattung des neuen Technikums investiert. Nahezu jedes Entwicklungsprojekt nimmt hier seinen Anfang. Derzeit laufen u.a. EFRE-Forschungsvorhaben: die "Entwicklung von Stretchfolien mit dehnungsunabhängiger Haftung" und die "Entwicklung von Folien mit ultradünnen und mechanisch flexiblen Hochbarrierschichten".

"Ja, sogar die dünne Haushaltsfolie besteht aus mehreren Schichten", Maria Heinze schmunzelt - sie kennt die erstaunten Blicke von Kunststoff-Laien - und wickelt eine solche Rolle auf. Die Selbsthaftung der Frischhaltefolie ist hoch - jeder kennt das. Ähnliche Eigenschaften haben Stretchfolien. Mit ihnen werden Paletten zigital umwickelt, bis die Ladungseinheit stabil und transportsicher ist. Der Einsatz einer optimierten Folie würde Material, Zeit und Kosten sparen. Projektmanagerin Heinze erklärt, dass u.a. spezielle Polymertypen in die äußere Folien-Schicht eingearbeitet werden, um deren Haftung zu erhöhen. Die seien aber teuer. Ziel eines **Forschungsvorhabens bei POLIFILM ist eine Art molekularer Klettverschluss**; also die Herstellung einer Oberflächenstruktur, die nach genau diesem Prinzip funktioniert - ganz ohne Zusatzstoffe.

Zu diesem Thema ist POLIFILM Partner in einem **Forschungsbündnis** am Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen Halle. **KoMiNaKu - "Kombinierte Mikro- und Nanostrukturierung von Kunststoffen"** heißt das Projekt, das sich mit einer speziellen Prägetechnologie beschäftigt. Maria Heinze erwähnt das "Gecko-Phänomen". Feinste Härchen und Lamellen an den Füßen der Tiere vergrößern die Oberfläche und ermöglichen eine Wechselwirkung im molekularen Bereich. Das Resultat: Geckos können kopfüber an glatten Flächen haften. In Nachahmung dieses Vorbildes aus der Natur verspricht sich der Folienhersteller aus Weißandt-Görlau Oberflächen mit ganz neuen Eigenschaften: Stretchfolien könnten ohne Zusatzstoffe haften, stark klebrige Folien besser abgewickelt werden, Druckfarben länger halten.

Entwicklungsleiter Bert Wölfli macht auf die **firmeneigene Stretchakademie** aufmerksam. Vor allem Händler frischen hier ihr Wissen um die neuen Materialeigenschaften der Stretchfolien auf. Die "intelligente" Unternehmensstrategie führt zum Erfolg. POLIFILM EXTRUSION hat sich zu einem Globalplayer entwickelt. Circa 200000 Tonnen Folie werden pro Jahr in 87 Länder geliefert. "Auch jetzt in der Vorweihnachtszeit und um den Jahreswechsel läuft bei uns die Produktion auf Hochtouren", betont Firmenchef Runkel.

Autorin: Kathrain Graubaum (Text/Foto)

www.polifilm.de

Bildunterschrift:

POLIFILM EXTRUSION-Chef Bastian Runkel, Projekt-Managerin Maria Heinze und Forschungsleiter Dr. Bert Wölfli (v.l.) treffen sich im Technikum. Hier nimmt jedes Entwicklungsprojekt seinen Anfang.

UNSERE WEBSITE VERWENDET COOKIES

Unsere Webseite setzt Cookies ein, um unsere Dienste für Sie bereitzustellen. Ebenfalls werden Cookies von Drittanbietern verwendet. Durch Ihre Zustimmung erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen. Sie können die Cookie Einstellungen jederzeit ändern.

24.11.2016

← vorheriger Beitrag
Erforderliche Cookies

Diese Cookies sind für die grundlegenden Funktionen der Website erforderlich. Sie können sie daher nicht deaktivieren. Es werden keine personenbezogenen Daten erfasst oder gespeichert.

nächster Beitrag >

Funktionelle Cookies

Diese Cookies ermöglichen uns die Analyse der Webseite-Nutzung, damit wir deren Leistung messen und verbessern können. Es werden keine personenbezogenen Daten erfasst oder gespeichert.

Bestätigen    

Einstellungen Cookies & Datenschutz

>

