

Kontakt Ina Vettkötter
Telefon +49 69 66 03-1844
E-Mail ina.vettkoetter@vdma.org
Datum 18. November 2021

Way2K: Branchen-Interviews auf dem Weg zur Messe K 2022 „Wenn der Kreislauf komplett geschlossen ist, könnte man theoretisch auf fossile Grundstoffe ganz verzichten“

Interview mit Peter von Hoffmann, General Manager Business Unit
Engineering Plastics Applications bei Coperion

Herr von Hoffmann, die Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe ist ein erklärtes Ziel der EU. Ist sie aus wirtschaftlicher Sicht für einen Maschinenbauer wie Coperion eher eine Chance oder eine Herausforderung?

Sie ist ganz klar eine Chance für uns. Mit der Kreislaufwirtschaft steigt die Bedeutung des Recyclings. Als Hersteller von Extrudern sehen wir hier viele neue Geschäftsmöglichkeiten. Wir haben in den letzten Jahren enorm in das Recycling-Geschäft investiert. Das hat sich bereits bezahlt gemacht. Wir verzeichnen einen stetig zunehmenden Auftragseingang in diesem Bereich. Seit fünf Jahren haben wir schon ein eigenes Team, ein eigenes Produktmanagement, das sich mit diesem Thema befasst. Wir lernen immer dazu, denn Recycling ist nicht gleich Recycling. Man muss differenzieren. Es gibt inzwischen eine ganze Reihe unterschiedlicher und auch neuer Verfahren.

Können Sie hierfür ein Beispiel geben?

Ich nenne mal das mechanische Recyceln von Folien. Das ist anspruchsvoll, denn Folien, vor allem die in der Verpackungsindustrie verwendeten, bestehen aus mehreren Schichten unterschiedlicher Kunststoffe. Mit Hilfe dieser verschiedenen Schichten lassen sich Barriereigenschaften verbessern und die Haltbarkeit von Lebensmitteln verlängern. Aus Recyclingsicht sind Folien aber problematisch, unter anderem weil die Kunststoffe unterschiedliche Schmelzpunkte haben. Es gibt ein Verfahren, bei dem der Randverschnitt der Folien gesammelt und aufbereitet wird und dann bei der Herstellung neuer Folien wieder in eine der Schichten eingebracht wird. Das ist ein mechanischer Weg, mit dem man auch ein High-Tech-Produkt wie eine Folie zumindest teilweise recyceln kann. Und es ist im Bereich des Post-Industrial-Waste ein Konzept, bei dem kein Abfall anfällt und damit sozusagen eine Zero-Waste-

Lösung. Für erste Referenzanlagen in Deutschland haben wir schon die Extruder geliefert. Das Verfahren ist im Kommen, auch weil es einen energetischen Vorteil hat.

Wird auch das chemische Recycling an Fahrt aufnehmen?

Unbedingt. Die Idee ist, dass man jeden Kunststoff wieder in seine Urbestandteile zurückbringen kann, indem man die Kohlenwasserstoffe pyrolytisch spaltet. Aus dieser Urform kann man dann wieder über den Raffinerieprozess zurück zum Kunststoff gehen. Das ist ein Trend, dem vor allem die großen Kunststoffhersteller folgen. Der Prozess ist auch dann interessant, wenn man kein sehr sortenreines Produkt recyceln will oder kann. Wenn man es schaffen würde, diesen Kreislauf zu hundert Prozent zu schließen, dann könnte man theoretisch auf fossile Grundstoffe völlig verzichten.

Technisch ist das alles schon möglich?

Ja, es ist möglich. Es gibt auch schon Referenzanlagen. Es gibt auch verschiedene Institute, die diese Technik optimieren. Wir haben dafür auch schon Anlagen verkauft. Eine Großproduktionsanlage mit Doppelschneckenextrudern, die in diesem Anwendungsbereich bei größeren Durchsätzen effizienter sind als andere Maschinen auf dem Markt, ist bereits in der Abwicklung.

Mechanisches Recycling ist aufwändig und teuer. Chemisches Recycling ist noch teurer. Das Ganze lohnt sich nur bei hohen Ölpreisen. Wer investiert in solche Anlagen, wenn nicht klar ist, ob man sie wirtschaftlich betreiben kann?

Die Kunststoffhersteller wollen zeigen, dass sie vorangehen und den Kreislaufanteil erhöhen. Deswegen investieren sie in chemisches Recycling, auch wenn es heute aus rein wirtschaftlicher Sicht unter Umständen noch keinen Sinn macht, schont es auf jeden Fall Ressourcen und reduziert den CO₂-Fußabdruck. Aber sie wollen auch vorbereitet sein, falls es künftig politische Vorgaben für einen höheren Rezyklatanteil in Kunststoffprodukten geben sollte. Und dafür spricht momentan einiges.

Noch treibt vor allem Europa die Kreislaufwirtschaft voran. Wird der Funke auf den Rest der Welt überspringen?

Wenn die EU allein auf Kreislaufwirtschaft setzte, würde sie sich kaum durchsetzen. Mir macht Mut, dass die USA das Thema neuerdings aufgegriffen haben. Die Regierung Biden hat hier ganz klar einen Fokus gesetzt und wir stellen fest, dass Recycling in den USA immer wichtiger wird. Das war dort vor ein paar Jahren noch nicht so. Hinzu kommt, dass viele der Reaktorhersteller für das chemische Recycling in den USA angesiedelt sind. Auch viele der Pilotanlagen stehen dort. Die amerikanischen Unternehmen zusammen mit den

europäischen Unternehmen, das gibt einen viel größeren Schwung. Auch in China nehmen die Maßnahmen zum Umweltschutz stark zu. Wir sind absolut zuversichtlich, dass die Themen, die derzeit in Europa en vogue sind, sehr bald in Nordamerika und dann mehr und mehr auch in Asien ankommen werden.

Video-Statement Peter von Hoffmann: <https://vimeo.com/639874437>

Ansprechpartner für die Presse

VDMA | Ina Vettkötter | +49 69 6603 1844 | ina.vettkoetter@vdma.org

Branchen-Interviews auf dem Weg zur K:

Die Welt steht vor großen Herausforderungen: Der Klimawandel muss bekämpft werden, die Umwelt muss geschützt und die Ressourcen müssen geschont werden. Auch gilt es, die Chancen der Digitalisierung sinnvoll zu nutzen. Die Kunststoffindustrie hat in diesem Prozess eine Schlüsselrolle, denn Kunststoffe sind auf der Welt allgegenwärtig.

Klimaschutz, Digitalisierung und Kreislaufwirtschaft sind daher auch die drei großen Themen auf der K 2022, der weltweiten Leitmesse der Kunststoffindustrie. Zur Einstimmung auf das Branchentreffen im Herbst 2022 lässt der VDMA Vertreter des Kunststoffmaschinenbaus und aller anderen Stakeholder der Branche in wöchentlichen Interviews zu Wort kommen.

VDMA Kunststoff- und Gummimaschinen

Mehr als 200 Unternehmen sind Mitglied im Fachverband, sie decken über 90 Prozent der Branchenproduktion in Deutschland ab. Zehn Prozent unserer Mitgliedsfirmen kommen aus Österreich, der Schweiz und Frankreich. Die deutschen Mitgliedsunternehmen stehen für einen Umsatz von 7 Milliarden Euro im Kernmaschinenbau und 10 Milliarden Euro inklusive der Peripherietechnologie. Jede vierte weltweit hergestellte Kunststoffmaschine kommt wertmäßig aus Deutschland; die Exportquote liegt bei 70 Prozent. Vorsitzender des Fachverbands ist Ulrich Reifenhäuser, geschäftsführender Gesellschafter der Reifenhäuser GmbH & Co KG.