



Pressemitteilung

PPWR verändert den Verpackungsmarkt – Extrusionsblasformtechnik wird zum Schlüssel für den Einsatz von Rezyklaten

Berlin (D), 01.09.2026: Mit der neuen EU Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR) beginnt für die europäische Verpackungsindustrie eine neue Phase. Verpackungen sollen künftig recyclinggerecht gestaltet, ressourcenschonender produziert und verstärkt aus recycelten Kunststoffen hergestellt werden. Für Hersteller von extrusionsgeblasenen Verpackungen bedeutet dies einen technologischen Wandel. Gefragt sind Produktionslösungen, die hohe Rezyklatanteile ermöglichen, Material und Energie einsparen und gleichzeitig eine konstante Produktqualität gewährleisten.

Für den Maschinenbau eröffnet diese Entwicklung neue Möglichkeiten: Nicht nur neue Maschinen, sondern auch die technologische Weiterentwicklung bestehender Anlagen kann einen wichtigen Beitrag zur Transformation leisten.

PCR stellt die Extrusion vor neue Herausforderungen

Post-Consumer-Rezyklate (PCR) unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Materialeigenschaften teilweise deutlich von Neuware. Schwankungen bei Viskosität, Schmelzindex, Farbe oder Verunreinigungen stellen hohe Anforderungen an Plastifizierung, Schmelzuführung und Prozessregelung.

Die Herausforderung besteht daher nicht allein darin, PCR grundsätzlich verarbeiten zu können. Entscheidend ist, hohe Rezyklatanteile reproduzierbar, wirtschaftlich und mit der geforderten Produktqualität zu verarbeiten.

Dafür müssen Extruder, Extrusionskopf und Prozessregelung als Gesamtsystem betrachtet werden.

Berlin & Siegburg | Deutschland

Traismauer | Österreich

Williamston | USA

Bekum Maschinenfabriken GmbH
Kitzingstraße 15/19 • 12277 Berlin • Deutschland
Tel.: +49 (0)30 7490-0 • Fax: +49 (0)30 7490-2441
E-Mail: sales@bekum.de • www.bekum.com

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Michael Mehnert,
Mag. Thomas Aigner
Ust.-Id.-Nr.: DE136701335

Deutsche Bank AG, Filiale Berlin
BIC DEUTDE33XXX
IBAN: DE55 1007 0000 0386 9500 00
Amtsgericht Charlottenburg, 92 HRB 3533



Tri-Extrusion: Rezyklat dort einsetzen, wo es sinnvoll ist

Eine besonders effiziente Möglichkeit zur Integration von PCR bietet die Tri-Extrusion.

Drei Extruder versorgen dabei einen Mehrschicht-Extrusionskopf mit unterschiedlichen Materialien.

Ein typisches Konzept besteht beispielsweise aus einer hochwertigen Außen- und Innenschicht sowie einem Kern aus PCR-Material.

Damit lässt sich der Einsatz von Neuware gezielt auf die Bereiche konzentrieren, in denen sie technisch erforderlich ist. Das Rezyklat wird dort eingesetzt, wo es seine Funktion erfüllen kann, ohne die Oberflächenqualität oder andere spezifische Eigenschaften des Produkts unnötig zu beeinträchtigen.

Das Ergebnis ist eine Kombination aus:

- reduziertem Einsatz von Primärkunststoffen,
- hohem Rezyklatanteil,
- gezielter Materialverteilung,
- hoher Produktqualität und
- wirtschaftlicher Produktion.

Gerade bei Kanistern, Flaschen und technischen Hohlkörpern kann dieses Konzept erhebliche Vorteile bieten.

Der Extrusionskopf wird zum strategischen Baustein

Im Extrusionsblasformen ist der Extrusionskopf das Bindeglied zwischen Materialaufbereitung und eigentlicher Formgebung. Bei Mehrschichtanwendungen entscheidet er wesentlich darüber, wie präzise und stabil die einzelnen Materialschichten erzeugt werden.

Damit gewinnt der Extrusionskopf im Zuge der PPWR-Anforderungen eine neue strategische Bedeutung.

Bekum verfügt über umfassende Kompetenz in der Entwicklung und Auslegung von Extrusionsköpfen für anspruchsvolle Mehrschichtanwendungen. Ein Beispiel ist der 3BKW55-3, der für Tri-Extrusionsanwendungen mit zwei vertikal angeordneten Extrudern ausgelegt ist.

Berlin & Siegburg | Deutschland

Traismauer | Österreich

Williamston | USA

Bekum Maschinenfabriken GmbH
Kitzingstraße 15/19 • 12277 Berlin • Deutschland
Tel.: +49 (0)30 7490-0 • Fax: +49 (0)30 7490-2441
E-Mail: sales@bekum.de • www.bekum.com

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Michael Mehnert,
Mag. Thomas Aigner
Ust.-Id.-Nr.: DE136701335

Deutsche Bank AG, Filiale Berlin
BIC DEUTDE33XXX
IBAN: DE55 1007 0000 0386 9500 00
Amtsgericht Charlottenburg, 92 HRB 3533



Die vertikale Extruderanordnung ermöglicht dabei eine kompakte Integration der zusätzlichen Extrusionseinheiten und schafft insbesondere bei Nachrüstungen interessante Möglichkeiten.

Neue Möglichkeiten für bestehende Maschinen

Die Umstellung auf Mehrschichtproduktion muss nicht zwangsläufig mit der Anschaffung einer komplett neuen Blasformmaschine verbunden sein.

Je nach Maschinentyp, vorhandener Extrusion, Platzverhältnissen und gewünschtem Produktionskonzept kann eine Nachrüstung des Extrusionssystems und des Extrusionskopfes eine wirtschaftlich attraktive Alternative darstellen.

Aus einer bestehenden Mono-Extrusionsanlage kann so eine Mehrschichtanlage werden – beispielsweise für die Verarbeitung von PCR im Kern.

Damit entstehen für Verpackungshersteller neue Perspektiven:

Bestehende Investitionen können weiter genutzt, Produktionsmöglichkeiten erweitert und gleichzeitig neue Materialkonzepte erschlossen werden.

Eine solche Nachrüstung kann beispielsweise sinnvoll sein, wenn

- ein bestehender Maschinenpark weiterhin mechanisch und elektrisch leistungsfähig ist,
- neue Verpackungskonzepte zusätzliche Materialschichten erfordern,
- PCR künftig stärker eingesetzt werden soll,
- die Produktpalette erweitert werden soll oder
- eine höhere Ressourceneffizienz ohne vollständige Neuanschaffung erreicht werden soll.

Die konkrete technische Machbarkeit hängt dabei immer von der vorhandenen Maschine, den Extrudern, dem verfügbaren Bauraum, den gewünschten Durchsätzen und der jeweiligen Anwendung ab.

Bekum: Maschinen- und Extrusionskopf-Kompetenz aus einer Hand

Diese Möglichkeit ist ein wesentlicher Bestandteil des technologischen Ansatzes von Bekum.

Berlin & Siegburg | Deutschland

Traismauer | Österreich

Williamston | USA

Bekum Maschinenfabriken GmbH
Kitzingstraße 15/19 • 12277 Berlin • Deutschland
Tel.: +49 (0)30 7490-0 • Fax: +49 (0)30 7490-2441
E-Mail: sales@bekum.de • www.bekum.com

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Michael Mehnert,
Mag. Thomas Aigner
Ust.-Id.-Nr.: DE136701335

Deutsche Bank AG, Filiale Berlin
BIC DEUTDE33XXX
IBAN: DE55 1007 0000 0386 9500 00
Amtsgericht Charlottenburg, 92 HRB 3533



Als Hersteller von Extrusions-Blasformmaschinen verfügt Bekum nicht nur über Kompetenz in der Gesamtanlage, sondern auch über umfassendes Know-how in der Auslegung und Integration von Extrusionssystemen und Extrusionsköpfen.

Damit kann Bekum unterschiedliche Wege zur Umsetzung neuer Produktionsanforderungen betrachten: von der Neuanlage über die Erweiterung bestehender Maschinen bis hin zur gezielten Nachrüstung von Extrusion und Kopf.

Für Kunden entsteht dadurch ein entscheidender Vorteil: Die Frage lautet nicht mehr nur, welche neue Maschine benötigt wird, sondern zunächst:

Wie lässt sich der vorhandene Maschinenpark technisch und wirtschaftlich für die Anforderungen der nächsten Generation weiterentwickeln?

Nachhaltigkeit beginnt mit der richtigen Materialverteilung

Die Verarbeitung von PCR ist dabei nur ein Baustein. Nachhaltigere Produktion bedeutet auch, den Materialeinsatz insgesamt zu reduzieren und Energie effizient einzusetzen.

Bekum verfolgt diesen Ansatz beispielsweise mit leistungsfähigen HiPEX-Extrudern, präziser Wanddickenprogrammierung und modernen Mehrschichtkonzepten.

Durch die gezielte Platzierung der Materialien können Eigenschaften wie Festigkeit, Barrierewirkung oder Oberflächenqualität mit einem möglichst effizienten Materialeinsatz kombiniert werden.

Bei einer Verpackung muss nicht jeder Bereich aus demselben Material bestehen – entscheidend ist, dass jedes Material dort eingesetzt wird, wo es technisch gebraucht wird.

Von der PPWR-Anforderung zur technischen Lösung

Die PPWR wird den Verpackungsmarkt schrittweise verändern. Hersteller müssen sich mit Recyclingfähigkeit, Rezyklatanteilen, Materialeffizienz und neuen Verpackungskonzepten auseinandersetzen.

Für die Extrusionsblasformtechnik bedeutet dies eine zunehmende Bedeutung flexibler Produktionssysteme.

Berlin & Siegburg | Deutschland

Traismauer | Österreich

Williamston | USA

Bekum Maschinenfabriken GmbH
Kitzingstraße 15/19 • 12277 Berlin • Deutschland
Tel.: +49 (0)30 7490-0 • Fax: +49 (0)30 7490-2441
E-Mail: sales@bekum.de • www.bekum.com

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Michael Mehnert,
Mag. Thomas Aigner
Ust.-Id.-Nr.: DE136701335

Deutsche Bank AG, Filiale Berlin
BIC DEUTDE33XXX
IBAN: DE55 1007 0000 0386 9500 00
Amtsgericht Charlottenburg, 92 HRB 3533



Tri-Extrusion kann dabei eine Schlüsseltechnologie sein: Sie ermöglicht die gezielte Integration von PCR und eröffnet gleichzeitig neue Möglichkeiten für Materialkombinationen und Produktdesigns.

Und sie kann mehr sein als eine Option für die nächste Generation von Maschinen.

Auch bestehende Anlagen können – abhängig von ihren technischen Voraussetzungen – durch eine gezielte Nachrüstung von Extrudern und Extrusionskopf für neue Produktionsanforderungen fit gemacht werden.

Damit wird der Extrusionskopf vom klassischen Maschinenbestandteil zu einem strategischen Technologiebaustein für die Transformation des Maschinenparks.

Bekum verbindet hierfür Maschinenbau, Extrusionstechnologie und Anwendungskompetenz. Ziel ist nicht nur, neue Maschinen für die Kreislaufwirtschaft zu entwickeln, sondern gemeinsam mit Kunden Lösungen zu schaffen, mit denen sich bestehende und neue Produktionssysteme wirtschaftlich weiterentwickeln lassen.

Denn die Verpackung der Zukunft entsteht nicht erst beim Recycling.

Sie beginnt mit der richtigen Material- und Prozesstechnologie – und damit im Extrusionskopf.

Bekum stellt 2026 auf diesen Fachmessen aus:

- **Colombiaplast, Bogota Kolumbien - Pavillion 11-16, Stand 4884 (28.09.-02.10.2026),**
- **ABC Conference, Wheeling Illinois USA - Tisch #1 (05.-07.10.2026)**
- **Pack Expo, Chicago USA – Stand W-49104 (18.-21.10.2026)**
- **Plastimagen, Mexico City Mexico – Halle B, Stand 2430 (10.-13.11.2026)**

Abdruck freigegeben – Beleg erbeten

Volumen: 884 Wörter | 7.715 Zeichen mit Leerzeichen

Berlin & Siegburg | Deutschland

Traismauer | Österreich

Williamston | USA

Bekum Maschinenfabriken GmbH
Kitzingstraße 15/19 • 12277 Berlin • Deutschland
Tel.: +49 (0)30 7490-0 • Fax: +49 (0)30 7490-2441
E-Mail: sales@bekum.de • www.bekum.com

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Michael Mehnert,
Mag. Thomas Aigner
Ust.-Id.-Nr.: DE136701335

Deutsche Bank AG, Filiale Berlin
BIC DEUTDE33XXX
IBAN: DE55 1007 0000 0386 9500 00
Amtsgericht Charlottenburg, 92 HRB 3533



Bildunterschriften:

Bildunterschrift 1: Produktionsbeispiele – Grafik zur Extrusionsschichten

Bildunterschrift 2: Produktionsbeispiele – Muster eines Kanisters mit drei Schichten (Tri-Extrusion)

Bildunterschrift 3: Produktionsbeispiele – Tri-Extrusionskopf Typ 3BKW55-3 mit vertikal angeordnetem Extruder für Neumaschinen und Nachrüstungen bestehender Maschinen

Bildquellen: Alle Bilder Bekum (sofern nicht anders gekennzeichnet)

Über Bekum

Pionier und Marktführer in der Extrusions-Blasformtechnik

Seit der Gründung 1959 in Berlin gehört die **Bekum Gruppe** zu den weltweiten Vorreitern der Extrusions-Blasformtechnik. Den Namen „Bekum“ prägte Firmengründer Gottfried Mehnert (†2022) als Akronym für **Berliner Kunststoff Maschinen**. Bereits im Gründungsjahr entwickelte das Unternehmen die weltweit erste Ringflächenkalibrierung – der Beginn zahlreicher technischer Innovationen und Patente, die heute zum Industriestandard gehören.

Maschinenlösungen für individuelle Kunststoff-Verpackungen

Bekum entwickelt und produziert modular ausgelegte vollelektrische, hybride und hydraulische Extrusions-Blasformmaschinen in einem modernen und mehrfach prämierten Industriedesign für die Herstellung von Hohlkörperverpackungen von **5 ml bis 3.000 l**. Das Anwendungsspektrum umfasst von PET-Flaschen, Pharma & Medizin, Haushalt & Körperpflege, Milchprodukte & Lebensmittel, Kanister, Fässer und großvolumige Behälter, Schmierstoffe & Chemikalien, Automotive & Mobilität sowie technische Teile und Sonderlösungen mit mehreren Materialschichten. Mit der neuesten **8-Serie** und dem intelligenten Maschinensteuerungssystem **BC 8.0** setzt Bekum Maßstäbe in Automatisierung, Prozesssicherheit und Energieeffizienz

Philosophie und Werte

Als **Familienunternehmen** in zweiter Generation verfolgt der **geschäftsführende Gesellschafter Michael Mehnert** eine unabhängige, zukunftsorientierte und verlässliche Unternehmenspolitik, die auf langfristigen Partnerschaften mit Kunden, Mitarbeitern und Zulieferern basiert. Die

Berlin & Siegburg | Deutschland

Traismauer | Österreich

Williamston | USA

Bekum Maschinenfabriken GmbH
Kitzingstraße 15/19 • 12277 Berlin • Deutschland
Tel.: +49 (0)30 7490-0 • Fax: +49 (0)30 7490-2441
E-Mail: sales@bekum.de • www.bekum.com

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Michael Mehnert,
Mag. Thomas Aigner
Ust.-Id.-Nr.: DE136701335

Deutsche Bank AG, Filiale Berlin
BIC DEUTDE33XXX
IBAN: DE55 1007 0000 0386 9500 00
Amtsgericht Charlottenburg, 92 HRB 3533



Kombination aus Tradition, technischem Know-how und Innovationskraft ermöglicht kontinuierliches Wachstum und eine Qualität, die weit über dem Standard liegt.

Technologie & Innovation

Bekum-Maschinen zeichnen sich durch Prozesssicherheit, hohe Verfügbarkeit, Energieeffizienz und langlebiges Design aus. Teil dieser Standards sind zahlreiche selbstentwickelte Technologien und eigengefertigte Schlüssel-Komponenten in Extrusion, Maschinenbau und Automation – kombiniert mit hoher Wiederholgenauigkeit und ROI-orientierter Systemgestaltung.

Standorte & Mitarbeiter

Bekum beschäftigt etwa **300 Mitarbeiter** an vier Standorten:

- **Berlin, Deutschland** (Holding, Entwicklung, Vertrieb & Service)
- **Traismauer, Österreich** (Entwicklung, Groß- und Verpackungsmaschinenfertigung, Service)
- **Williamston, MI USA** (Herstellung, Vertrieb & Service für Nordamerika)

Zudem gibt es ein Vertriebs- und Servicebüro in **Siegburg bei Bonn**, um Kunden flexibel regional zu betreuen.

Märkte & Referenzen

Mit über **18.000 installierten Anlagen** (von denen etwa die Hälfte noch aktiv im Einsatz ist) in über **100 Ländern**, zählt Bekum zu den Branchenführern.

Benchmark for Blow Moulding Machines

Berlin & Siegburg | Deutschland

Traismauer | Österreich

Williamston | USA

Bekum Maschinenfabriken GmbH
Kitzingstraße 15/19 • 12277 Berlin • Deutschland
Tel.: +49 (0)30 7490-0 • Fax: +49 (0)30 7490-2441
E-Mail: sales@bekum.de • www.bekum.com

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Michael Mehnert,
Mag. Thomas Aigner
Ust.-Id.-Nr.: DE136701335

Deutsche Bank AG, Filiale Berlin
BIC DEUTDE33XXX
IBAN: DE55 1007 0000 0386 9500 00
Amtsgericht Charlottenburg, 92 HRB 3533