

Projektinformation

Vom Kunststoff-Rezyklat zum Becher: Kunststoffverarbeitung live auf der FAKUMA erleben

Die Partner:

ENGEL | ADOMA | Neidhardt Rohstoff | Polytives

Das Projekt:

Wie aus Material, Werkzeugtechnik und moderner Spritzgießtechnik ein fertiges Produkt entsteht, zeigen auf dem TecPart Gemeinschaftsstand „Forum für Kunststoffprodukte“ auf der FAKUMA 2026 die Mitgliedsfirmen ADOMA, Neidhardt Rohstoff, Polytives und ENGEL. Auf einer Spritzgießmaschine von ENGEL mit einem Werkzeug von ADOMA werden Kunststoffbecher produziert.

Das Gemeinschaftsprojekt verbindet dabei unterschiedliche Kompetenzen entlang der Kunststoff-Wertschöpfungskette:

Technische Umsetzung:

- **ENGEL** stellt für die Live-Produktion der Kunststoffbecher die holmlose Spritzgießmaschine victory 320/80 tech zur Verfügung.

„Wir freuen uns, Teil dieses Gemeinschaftsprojekts zu sein. Die victory Baureihe verbindet Präzision und Effizienz mit hoher Flexibilität bei Werkzeugen und Automatisierung – Eigenschaften, die sie besonders für die Herstellung technischer Kunststoffteile geeignet machen. Hier auf der FAKUMA wird sichtbar, wie wichtig das Zusammenspiel von aufbereitetem Material, Werkzeug und Maschine ist: Wir verarbeiten selbstverständlich auch Rezyklate. Mit der victory 320/80 tech schaffen wir die Voraussetzungen für eine präzise Prozessführung und fertigen die Becher unter realen Produktionsbedingungen in einem stabilen, reproduzierbaren Spritzgießprozess.“

Franz Pressl, Leiter Produktmanagement Holmlos- und Vertikalmaschinen, ENGEL

- **ADOMA** bringt das Werkzeug sowie das Know-how für Bauteil und Werkzeugtechnik sowie das Rezyklat-Basismaterial ein.

„ADOMA ist Entwicklungs- und Beratungsunternehmen mit durchgängiger Prozesskette für komplette Baugruppenrealisierung von der Datenerstellung bis hin zur Dekoration von Kunststoffartikeln – forming solutions eben.“

Kai Steinhauser, Geschäftsführer, ADOMA GmbH

Werkstoffkonzept:

Für die Materialseite arbeiteten **Neidhardt Rohstoff** und **Polytives** gemeinsam an einer besonderen Variante für die Messe.

- Ausgangspunkt ist sortenreines Styrol-Acrylnitril-Copolymer (SAN)¹-Mahlgut aus dem internen Produktionskreislauf von ADOMA welches sich für Lebensmittelbedarfsgegenstände eignet. Es wurde erneut für die Verarbeitung nutzbar gemacht. Neidhardt bringt dabei seine Kompetenz in Aufbereitung, Mahlgut, Regranulierung und Compoundierung ein. Das Unternehmen verarbeitet sowohl Standard- als auch technische Kunststoffe an eigenen Produktionsstandorten.

„Unser Anspruch ist, vorhandenes Material für seinen nächsten Einsatz gezielt weiterzuentwickeln. Dafür haben wir das SAN-Mahlgut von ADOMA am Produktionsstandort in Isseroda gemeinsam mit Polytives veredelt. Das Becherprojekt macht sichtbar, wie die Kompetenzen der Partner in der Praxis zusammenwirken.“

Stefan Ackermann, Geschäftsführer, Neidhardt Rohstoff GmbH

- Während der Compoundierung wurde das Mahlgut nicht nur eingefärbt sondern mit einem polymerbasierten Prozessadditiv von Polytives modifiziert, mit dem Ziel, das Fließverhalten im vorgesehenen Spritzgießprozess zu verbessern. Polytives bietet eine innovative Technologie, aus der Additive und Prozesshilfsmittel entstehen, die eine energetisch optimierte Verarbeitung erlauben, ohne Einbußen hinsichtlich der Materialeigenschaften. Unabhängig davon, ob Neuware, Rezyklate oder Biopolymere eingesetzt werden; PFAS- und silikonfrei sowie migrationsstabil.

„Für uns ist es wichtig, dass Verarbeiter von Kunststoffen, insbesondere auch von Rezyklaten, mehr aus ihrem Prozess herausholen können, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Dazu bieten wir mit unserer Technologie ein leistungsstarkes Werkzeug an, das die Verarbeitung energetisch effizienter macht und für stabile Prozesse sorgt. Dass dafür schon geringe Dosierungen genügen, bestätigt sich in diesem Projekt erneut.“

Viktoria Rothleitner, Gründerin und Geschäftsführerin der Polytives GmbH

¹ **Styrol-Acrylnitril-Copolymer (SAN)** ist ein transparenter, relativ harter und steifer Thermoplast. Es wird unter anderem für Haushaltswaren, Behälter, technische Teile und transparente Anwendungen eingesetzt.

Die Erkenntnis: Reinheit und optimierte Verarbeitbarkeit sind Voraussetzung für Kreislaufführung.

„Rezyklat allein schließt noch keinen Kreislauf. Entscheidend ist, ob sich ein aufbereiteter Werkstoff so einstellen lässt, dass er unter realen Produktionsbedingungen zuverlässig verarbeitet und für eine konkrete Anwendung eingesetzt werden kann.“

Michael Weigelt, Geschäftsführer, TecPart – Verband Technische Kunststoff-Produkte e.V.

Das auf der FAKUMA verarbeitete sortenreine SAN-Mahlgut stammt aus dem internen Produktionskreislauf von ADOMA. Durch die Compoundierung wurden seine Verarbeitungseigenschaften durch gezielte Additivierung angepasst. Das Projekt zeigt damit beispielhaft, wie Werkstoffaufbereitung und gezielte Optimierung der Verarbeitungseigenschaften dazu beitragen können, vorhandene und in diesem Fall für Lebensmittelgegenstände geeignete Produktionsabfälle wieder für hochwertige Anwendungen nutzbar zu machen.

Im laufenden Spritzgießprozess wird sichtbar, dass Kreislaufführung das Zusammenspiel mehrerer Schritte erfordert: geeigneter Ausgangsstoff, Aufbereitung mit werkstofflicher Einstellung, Werkzeug und stabile Verarbeitungsparameter.

FAKUMA 2026, Friedrichshafen, 12.–16. Oktober 2026

TecPart Forum der Kunststoffprodukte

Halle A5

Stand A5-5104

Pressekontakt:

Kristy-Barbara Lange
Leitung Kommunikation & Public Affairs
T +49 (0) 6021 920 374 – 5
E kristy-barbara.lange@tecpart.de

Über TecPart – Verband Technische Kunststoff-Produkte e.V.

TecPart vertritt die Interessen von Herstellern technischer Kunststoffteile in Politik, Öffentlichkeit und Fachgremien auf nationaler wie europäischer Ebene. Die Mitgliedsunternehmen sind hochspezialisiert – aus der Spritzgießtechnik, Additiven Fertigung, Compoundierung, dem Thermoformen und Kunststoffrecycling. Sie beliefern Schlüsselbranchen wie die Automobil-, Elektro-, Maschinenbau- und Medizintechnikindustrie. Die Kunststoffverarbeitung zählt mit rund 305.000 Beschäftigten und etwa 69 Mrd. € Jahresumsatz zu den stärksten Industriezweigen Deutschlands. Der von TecPart vertretene Bereich technischer Kunststoffteile steht dabei für rund 92.000 Beschäftigte und 19 Mrd. € Umsatz – ein zentraler Pfeiler dieser Schlüsselbranche. Mehr unter www.tecpart.de