

BLASFORMEN & EXTRUSIONSWERKZEUGE

4/2025

Okt./Nov./Dez. Fachverlag Möller • Telefon: 02053-981250 • 21. Jahrgang • PV-Nr.: 67587 • www.extrusion24.com

MAGAZIN FÜR DIE HOHLKÖRPER- UND PROFILHERSTELLUNG

**IM DETAIL GEFORMT,
DURCH LEISTUNG
DEFINIERT.**

DETAILS, DIE DEN UNTERSCHIED MACHEN - AKKUKÖPFE VON W. MÜLLER



- ✓ 3-Schichttechnologie mit System
- ✓ Ideal geeignet für die Herstellung großer Hohlkörper bis zu 1000 Liter Volumen
- ✓ Optimalen Materialfluss für unkomplizierte Prozesse
- ✓ Sparsamen Farbeinsatz durch Masterbatch
- ✓ Gezielte Schichtverteilung - inklusive hohem PCR-Anteil
- ✓ Plug-and-Play-Integration in Ihre bestehende Produktion



Mehr über unsere Akkuköpfe erfahren:
www.mueller-ebm.com oder QR-Code.

W. MÜLLER
EBM Technology

KPA und KUTENO 2026: Kunststoff-Fachmessen mit hoher Relevanz

Neue Formate und dritter Standort Leipzig angekündigt

Impression
KPA und
KUTENO 2025

Für das Messejahr 2026 melden die Fachmessen KUTENO und KPA eine hohe Ausstellerbeteiligung sowie mehrere Weiterentwicklungen im Messeportfolio. Neben der Rückkehr der erfolgreichen Formate in Ulm und Bad Salzungen kündigt der Veranstalter Easyfairs erstmals eine dritte KPA-Veranstaltung in Leipzig-Schkeuditz an.



KPA Ulm 2026: Drei volle Hallen und neue „Werkzeug-Welt“ – nur noch wenige Standplätze frei

Die KPA Ulm findet am 25. und 26. Februar 2026 in der Messe Ulm statt. Bereits jetzt sind nur noch wenige Reststände verfügbar. Im kommenden Jahr bietet die Messe erstmals einen eigenen und abgegrenzten Ausstellungsbereich für den Werkzeug- und Formenbau. Die neue „KPA Werkzeug-Welt“ ist direkt im Foyer der Messe positioniert und richtet sich gezielt an Unternehmen, die Werkzeuge und Formen für die Kunststoffverarbeitung konstruieren, fertigen oder montieren. Aussteller profitieren von einem fokussierten Umfeld, direktem Zugang zur Zielgruppe und den bewährten Full-Service-Paketen. Insgesamt werden sich auf der KPA Ulm 2026 über 280 Aussteller präsentieren.

KPA Bad Salzungen 2026 erneut parallel zur KUTENO – hoher Anmeldestand

Die zweite KPA-Ausgabe im Jahr 2026 findet vom 9. bis 11. Juni 2026 parallel zur KUTENO im Messezentrum Bad Salzungen statt. Auch hier ist das Ausstellerinteresse groß: Die KUTENO ist bereits zu rund 85 Prozent der geplanten Fläche gebucht. Beide Messen zusammen bilden erneut die gesamte Wertschöpfungskette der Kunststoffverarbeitung ab – von der Maschinen- und Materialtechnik bis zu Anwendungen in Industriebranchen wie Maschinenbau, Elektrotechnik und Möbel.

Neu: KPA Leipzig startet am 16. und 17. September 2026

Erstmals wird die KPA 2026 auch in den Osten Deutschlands expandieren: Am 16. und 17. September 2026 findet die neue KPA Leipzig im Globana Messezentrum Schkeuditz statt. Der Standort überzeugt durch seine Nähe zur Industrie in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Unterstützt wird die neue Messe durch erste Netzwerkpartner wie das Kunststoff-Netzwerk Franken, das Kunststoff-Institut Lüdenscheid und Polykum, die sich inhaltlich und mit Gemeinschaftsständen einbringen. Mit der KPA Leipzig reagiert Easyfairs auf den Wunsch vieler Aussteller, das erfolgreiche regionale KPA-Konzept in einer weiteren industriestarken Region umzusetzen. Das Globana Messezentrum liegt verkehrsgünstig direkt an der A9 und A14 und ist damit optimal erreichbar für Aussteller und Fachbesucher aus Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg und Oberfranken. ■

(Bild: Easyfairs GmbH)

18. bis 21. November 2025

Formnext 2025 präsentiert additive Fertigungsverfahren

Auch 2025 wird die Formnext wieder Bühne für moderne, intelligente Fertigungsverfahren und beleuchtet die aktuellen Entwicklungen des industriellen 3D-Drucks in einem umfangreichen Bühnenprogramm und bei einer Vielzahl von Events.

Kaum eine Branche bietet Jahr für Jahr technischen Fortschritt in der Bandbreite wie der industrielle 3D-Druck. Es ist in der sich schnell drehenden AM-Welt nicht leicht am Ball zu bleiben und den Überblick zu behalten. Die Formnext hat es sich deshalb zur zentralen Aufgabe gemacht, Austausch und Kollaboration zwischen Produktionsexperten bestmöglich zu unterstützen. Ein abwechslungsreiches Rahmenprogramm, liefert den Fachbesuchern neben den neuesten technologischen Lösungen der Aussteller, Showcases und Praxisberichte, Zukunftsaussichten und die neuesten Insights der Branchenexperten.

Das den Messteilnehmern frei zugängliche Vortragsprogramm bietet auf drei Bühnen zahlreiche Möglichkeiten, sich fachlich auszutauschen. Renommiertere Experten diskutieren hier aktuelle und künftige Anwendungen, Technologien und Trends der AM- und Fertigungsindustrie. Damit unterstützt die Formnext die wichtigsten Ziele der Messebesucher: Fachwissen erweitern, Inspiration für Applikationen, sowie erfolgreich Networking betreiben.

Events und Sonderschauen

Ergänzt wird die Formnext um Sonderschauen, Awards und Challenges, Seminare, Symposien und Foren, die in Zusammenarbeit mit Partnern wie z.B. VDMA, ACAM, BE-AM oder ASTM konzipiert und durchgeführt werden, und bietet so die Chance für Wissenstransfer, Knowhow-Aufbau und Networking.

Kurznachrichten

Pekutherm:

40 Jahre Recycling-Know-how

Die Pekutherm Kunststoffe GmbH feiert in diesem Jahr ihr 40-jähriges Bestehen. Das Familienunternehmen aus Geisenheim im Rheingau hat sich als Spezialist für das Recycling technischer Kunststoffe etabliert und bereitet Acrylgas- und Polycarbonat-Reste zu hochwertigen sortenreinen Rezyklaten auf.

Reifenhäuser gewinnt German Design Award für neues User Interface

Die Reifenhäuser Gruppe hat auf der K 2025 in Düsseldorf erstmal sein neues unternehmensweites User Interface vorgestellt, das eine einheitliche Designsprache für Blasfolien-, Flachfolien- und Vliesstoff-Anlagen sowie eine besonders einfache Bedienung bietet. Das Gesamtkonzept überzeugt nicht nur Kunden, sondern ebenfalls die Jury des German Design Awards, die das System während der Messe mit dem renommierten Designpreis ausgezeichnet hat.

Krones erhält Deutschen Nachhaltigkeitspreis

Die Krones AG wird mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis (DNP) in der Kategorie „Maschinenbau“ gewürdigt. Mit der Auszeichnung unterstreicht der Konzern seine Rolle als verantwortungsbewusster Technologielieferant für die Getränke- und Lebensmittelindustrie und setzt somit ein starkes Zeichen für die Zukunft der gesamten Branche.

Meraxis baut Marktposition mit eigenem Compound-Werk aus

Mit der Übernahme von Produktions- und Entwicklungskapazitäten erreicht Meraxis den nächsten Meilenstein seiner Unternehmensstrategie. Der Schweizer Distributor übernimmt zum 1. Januar 2026 das Compoundier-Werk der REHAU Gruppe in Velen (Nordrhein-Westfalen). Das Werk verfügt über eine Produktionskapazität von rund 50.000 Tonnen und stellt unter anderem PP-, PE- und PVC-Compounds für die Automobil-, Medizin-, Möbelbranche her, die Meraxis nun exklusiv vertreibt.

motan eröffnet Online-Shop für swift-Geräte und Ersatzteile in Europa

Ab sofort ist der motan Online Shop auch für den europäischen Markt verfügbar. Kunden können dort Peripheriegeräte der Marke swift sowie Ersatzteile für bestehende motan-Systeme schnell und unkompliziert bestellen – jederzeit und mit wenigen Klicks.

Branchentermine

formnext,
Frankfurt/Main,
18.-21.11.2025

Rapid.Tech, Erfurt,
05.-07.05.2026

KUTENO,
Bad Salzflun,
09.-11.06.2026

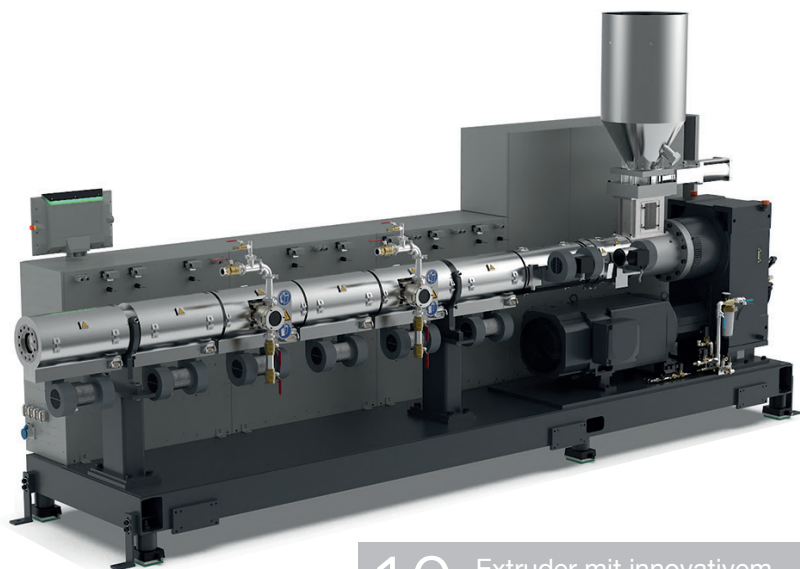
AMB Stuttgart,
15.-19.09.2026

FAKUMA,
Friedrichshafen,
12.-16.10.2026

Formnext,
Frankfurt/Main,
17.-20.11.2026

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

Oktober / November / Dezember 2025



10 Extruder mit innovativem Doppelentgasungskonzept

14

Erhebliche Effizienzsteigerung im PVC-Recycling



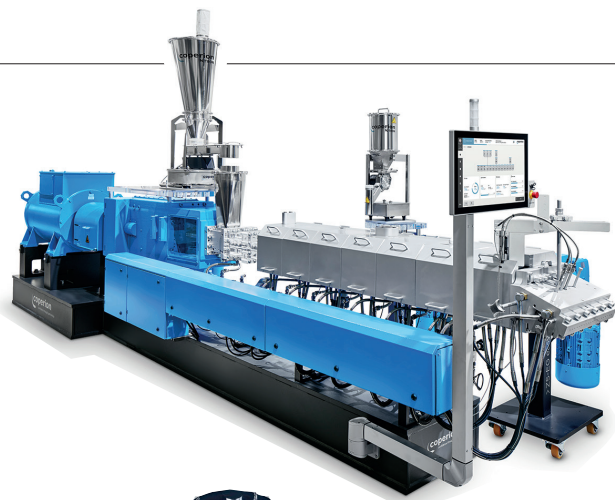
24 Die K 2025 bestätigt ihre Spitzenposition als weltweite Leitmesse der Kunststoff- und Kautschukindustrie

Fachbeiträge

- 10 Extruder mit innovativem Doppelentgasungskonzept
- 12 Kunststoffprozess 4.0 live in Düsseldorf
- 13 Präzise Biegeversuche an Kunststoffen nach DIN EN ISO 178
- 16 Innovative Flüssigkeitskühlkörper
- 18 Rieselfähiges Mahlgut zur Weiterverarbeitung in Extrudern
- 28 Profilversteller SLS investiert in Nachhaltigkeit und realisiert Zertifizierung nach ISO 14001
- 30 Extruder für die weltweit größte BOPP-Folienanlage
- 32 Effiziente Kunststoffverarbeitung durch gezielte Fließoptimierung – Partner für neues Projekt gesucht

Fachbeiträge

- 34 Neuer 3-Lagen-PVC-Rohrkopf
- 35 Kompetente Kunststofftechnik
- 36 Inline-Inspektionsserie mit neuem Systemansatz und punktgenauem Zuschnitt für die Kunststoff- und Gummiextrusion
- 38 Kunststoffe im Kreislauf halten mit dem lösemittelbasierten Recyclingverfahren des Fraunhofer IVV
- 40 Sensorintegrierte Kupplungen erfassen präzise Messdaten im Antriebsstrang
- 41 Mobile Misch- und Dosiersysteme für Kühlschmierstoffe
- 42 Schwere Bauteile schnell und sicher wenden



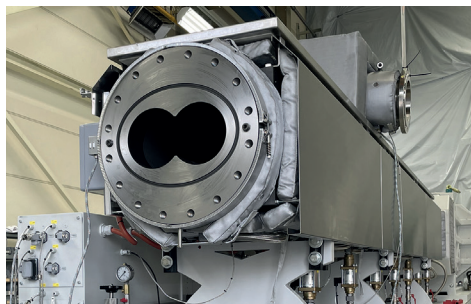
54

Innovative
Doppelschnecken-
extruder für mehr
Effizienz beim
Compoundieren und
Recycling



18

Rieselfähiges Mahlgut
zur Weiterverarbeitung
in Extrudern



30

Extruder für die weltweit größte
BOPP-Folienanlage



20

Präzision bei Großrohren spart bis zu
1 Mio. Euro Materialkosten

Fachbeiträge

- 51 Lösungen für Flexibilität und Produktivität bei der Blasfolienherstellung
- 52 Sichere Arbeits- und Stützluftversorgung im Extrusionsverfahren
- 54 Innovative Doppelschneckenextruder für mehr Effizienz beim Compoundieren und Recycling
- 56 „Engagement über das Geschäft hinaus“ – Nachhaltigkeit in Aktion
- 57 Flexiblere Nutzung von PET-Abfällen

Anwenderberichte

- 14 Erhebliche Effizienzsteigerung im PVC-Recycling
- 20 Präzision bei Großrohren spart bis zu 1 Mio. Euro Materialkosten
- 48 Vielfalt an Materialien sicher managen

Rubriken

- 3 Kurznachrichten
- 3, 24, 44, Messeberichte
- 46, 47, 58, 62
- 6-9 Nachrichten
- 11, 15, 31, Veranstaltungen
- 33, 43
- 22, 26 Jubiläen
- 66 Inserentenverzeichnis Impressum

Seit über 45 Jahren entwickeln und fertigen wir Sondermaschinen, Kühlmaschinen und Temperiergeräte für alle Kundenanforderungen. Dabei steht höchste Effizienz, maximale Laufzeit und eine umfassende Projektbetreuung im Vordergrund.



KÜHLEN

Radialkühlmaschinen
Pumpentankanlagen
Split-Kühlmaschinen
Außenaufstellung
Carbonat-Ausfällung
Kompaktkühlanlagen
Container-Kühlanlagen



TEMPERIEREN

Thermalölanlagen
Großtemperierung
Wasser-Temp.geräte
Temperiersysteme
gasbeh. Temperieranlagen



SONDER- MASCHINEN

Wasserbehandlung
Carbonat-Ausfällanlagen
Durchflussmessgeräte
Heiz-/Kühlkombinationen
Reinraumtechnik
Prüf- und Testanlagen
Werkzeug-Konditionierung

ZUVERLÄSSIG



MADE
IN
GERMANY

KOMPRESSORKÜHLMASCHINEN
TYP KSL



WASSER-
TEMPERIERGERÄTE WTD

Weinreich 
KÜHLEN UND TEMPERIEREN

Weinreich Industriekühlung GmbH
Hohe Steinert 7
D-58509 Lüdenscheld

Tel.: 02351 9292-92
info@weinreich.de
www.weinreich.de



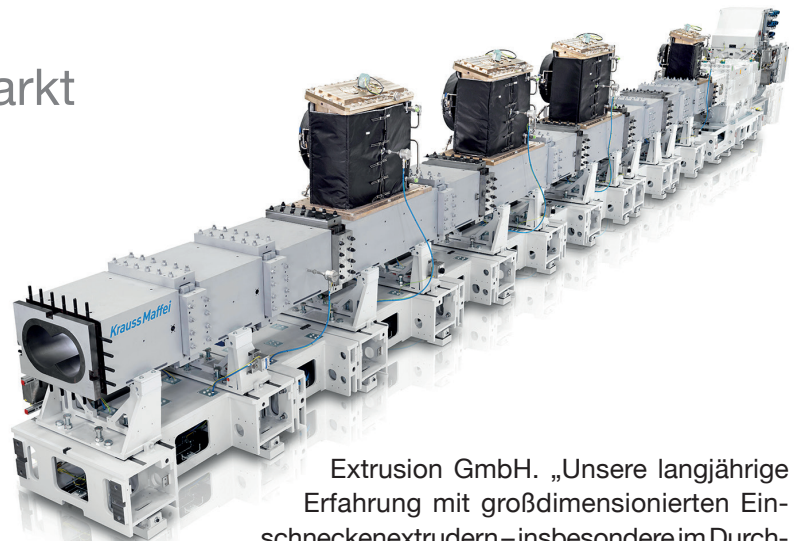
KraussMaffei Extrusion startet in den Wachstumsmarkt Petrochemie

Mehr Output, weniger Energie: Mit einem Da/Di von 1,65 und einer hohen Drehmomentdichte bietet die neue ZE-PC-Baureihe der KraussMaffei Extrusion niedrigere Schmelzetemperaturen, höhere Durchsätze und eine bessere Produktqualität bei gleichzeitig niedrigerem Energieverbrauch

Perfekte Bedingungen für Innovation: Am neuen Standort in Laatzen fertigt KraussMaffei Extrusion die ZE-PC-Baureihe unter optimalen Voraussetzungen – mit modernster Technologie und internationaler Teamarbeit (Bilder: KraussMaffei)

Mit der Markteinführung der neuen ZE Petrochemical (ZE-PC) Baureihe setzt die KraussMaffei Extrusion einen Meilenstein in der industriellen Rohpolymerherstellung. Die leistungsstarken gleichsinnig drehenden Zweischnckenextruder wurden gezielt für die Anforderungen der petrochemischen Industrie entwickelt und markieren den Einstieg des Unternehmens in dieses hochdynamische Marktsegment.

Die neue Generation basiert auf der bewährten BluePower-Technologie der KraussMaffei Extrusion und überzeugt durch eine herausragende Energieeffizienz, hohe Verarbeitungskapazität sowie optimierte Produktqualität. Mit Schneckendurchmessern von 260 bis 330 mm – perspektivisch bis zu 400 mm – bietet der neue ZE-PC eine hochskalierbare Lösung für großvolumige Polymerprozesse. „Die Petrochemie zählt weltweit zu den am stärksten wachsenden Märkten“, erklärt Ralf Benack, Geschäftsführer der KraussMaffei



Extrusion GmbH. „Unsere langjährige Erfahrung mit großdimensionierten Einschnckenextrudern – insbesondere im Durchmesserbereich von 400 bis 800 mm – und der erfolgreichen ZE BluePower-Baureihe hat die Basis dafür gelegt, nun auch mit einer eigenen Zweischnckenlösung in die Rohpolymerherstellung einzusteigen.“

Der neue ZE-PC Extruder überzeugt durch ein außergewöhnlich großes Da/Di-Verhältnis von 1,65 bei einer gleichzeitig hohen Drehmomentdichte von bis zu 16 Nm/cm³. Ein drehzahlvariabler Antrieb ermöglicht zudem eine flexible und prozessoptimierte Fahrweise.

Diese in der Petrochemie einzigartige Kombination aus großem freien Volumen und hohem Drehmoment bietet den Kunden klare Vorteile: Die niedrigen Schneckendrehzahlen reduzieren signifikant das Risiko der thermischen Degradation des Materials. Gleichzeitig ermöglichen die reduzierten Schmelzetemperaturen einen höheren Durchsatz sowie ein breiteres Prozessfenster bei gleichzeitig geringerem Energieeintrag. Darüber hinaus sorgt das größere Durchmesser Verhältnis für eine deutlich effektivere Entgasung.

In der Praxis führt dies zu einer verbesserten Produktqualität, insbesondere im Hinblick auf Viskositätsstabilität und Farbwerte. „In Summe profitieren unsere Kunden von einer nachhaltigeren Produktion bei gleichzeitig reduzierten Betriebskosten (OPEX)“, so Dr. Thomas Unger, Vice-President Technologies bei der KraussMaffei Extrusion.

Die ZE-PC-Baureihe wurde für anspruchsvolle Anwendungen in der Rohpolymerproduktion konzipiert, insbesondere für Entgasungsprozesse im Bereich Melt-to-Pellet, aber auch für Powder-to-Pellet-Anwendungen mit optionaler Entgasung. Darüber hinaus eignet sich die Baureihe für großindustrielle chemische oder lösungsmittelbasierte Recyclingprozesse. ■



Kautex und Jwell: Strategische Partnerschaft stärkt Innovation und globale Reichweite

Seit der Übernahme durch die Jwell Machinery Group im Jahr 2023 hat sich Kautex Maschinenbau zu einem Unternehmen entwickelt, das das Beste aus beiden Welten vereint: deutsche Ingenieursexzellenz, Kundenorientierung und Prozess-Know-how einerseits mit der industriellen Stärke, der erweiterten globalen Präsenz, dem internationalen Lieferantennetzwerk und der Innovationskraft von Jwell andererseits. Auf der K 2025 präsentiert Kautex diese Partnerschaft – einschließlich ausgewählter Jwell-Komponenten, die am Stand gezeigt werden.

„Seit Jwell unser Eigentümer ist, können wir unseren Kunden mehr bieten: mehr Ressourcen, schnellere Entwicklungen und ein erweitertes Technologieportfolio – während Kautex das bleibt, was es immer war: ein verlässlicher Partner mit deutschen Wurzeln“,

sagt Eike Wedell, CEO von Kautex Maschinenbau.

Die Partnerschaft schafft neue Möglichkeiten: Investitionen in Technologie und Infrastruktur, kürzere Innovationszyklen sowie Zugang zu neuen Märkten und Kunden. Wo Jwell-Komponenten die Qualitätsstandards von Kautex erfüllen, werden sie gezielt integriert – als Teil einer modularen, flexiblen Lösung, nicht als Ersatz.

„Die Jwell-Komponenten, die wir präsentieren, stehen für intelligente Synergien – nicht für Austausch. Unsere Kunden erhalten damit einen größeren Werkzeugkasten und können sich gleichzeitig auf die bewährten Kautex-Produkte sowie die gleichbleibende Qualität und den Service verlassen, die sie von Kautex kennen“, ergänzt Guido Langenkamp, Director Product Management. ■

C:GRAN-Twin:
C:GRAN 085- 130 +
Leistritz ZSE 60
(Bild: NGR)



NGR und Leistritz bündeln ihre Kompetenzen für die Zukunft des Recyclings

Die Leistritz Extrusionstechnik GmbH (Nürnberg, Deutschland) und die Next Generation Recyclingmaschinen GmbH (Feldkirchen/Donau, Österreich), zwei Spezialisten der Kunststoffverarbeitung, geben ihre enge Kooperation bekannt.

Ziel der Partnerschaft ist es, die jeweiligen Stärken in den Bereichen Kunststoffrecycling und Compoundierung zu kombinieren und somit leistungsstarke Gesamtlösungen für die stetig wachsenden Anforderungen der Kreislaufwirtschaft zu entwickeln.

Die Zusammenarbeit kommt genau zum

richtigen Zeitpunkt, denn mit der neuen EU-Verordnung PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation), die ab August 2026 gilt, steigen die Qualitätsanforderungen an Kunststoffverpackungen erheblich. Von verpflichtenden Rezyklatanteilen über erweiterte Herstellerverantwortung bis hin zu stofflichen Einschränkungen ist die gesamte Wertschöpfungskette der Kunststoffverarbeitung betroffen. Recycling muss effizienter, präziser und nachhaltiger werden – genau hier setzt die Kooperation zwischen NGR und Leistritz an. ■

Technologie-Allianz zwischen MAS und Siempelkamp Size Reduction (ehemals Pallmann) präsentiert fortschrittliche Lösung für Film- und Leichtstoffrecycling

In einer strategischen Technologie-Allianz haben MAS und Siempelkamp Size Reduction (ehemals Pallmann) ihre Expertise gebündelt, um eine Lösung der nächsten Generation für die anspruchsvollsten Filmrecycling-Anwendungen zu entwickeln: den „iQonicTwin PreDensifier“.

Das Recycling von Post-Consumer-Folien wird insbesondere in der Verpackungsindustrie immer wichtiger. Die Verarbeitung leichter, fluffiger Folien mit Lufteinschlüssen, Farbschichten und Klebstoffschichten stellt nach wie vor eine Herausforderung dar. Diese Materialien sind schwer handhabbar und führen häufig zu inkonsistenter Qualität und Energieineffizienz.

Während ursprünglich die konventionelle Schneidverdichter-Lösung in Betracht gezogen wurde, entschieden sich MAS und Siempelkamp Size Reduction (ehemals Pallmann), höhere Ziele zu verfolgen – mit Fokus auf unvergleichliche Leistungsfähigkeit und Qualität.

Schneidverdichter können der wachsenden Nachfrage nach höchster Qualität nicht mehr gerecht werden, da ihre Prozesskontrolle keinen gleichmäßigen Schmelzprozess gewährleistet, was zu Qualitätsschwankungen beim Extrudereinlauf führt.

„Der iQonicTwin PreDensifier vereint zwei bewährte Spitzentechnologien und stellt einen

bedeutenden Fortschritt in Stabilität, Effizienz und Produktqualität im Recyclingprozess dar.“ Die Maschine kombiniert den leistungsstarken PreDensifier von Siempelkamp vorher PALLMANN mit dem energieeffizienten konischen Ko-Kreuzschnecken-Extruder von MAS und bietet damit technische und wirtschaftliche Vorteile.

Hauptvorteile des iQonicTwin PreDensifier

- Signifikant reduzierte Gelbildung und schwarze Punkte – geringer Energieeinsatz, weniger mechanische Belastung
- Stabile, zuverlässige und reproduzierbare Verarbeitung – auch bei schwankenden Rohstoffqualitäten – gleichbleibend hohe Materialqualität
- Hohe Energieeffizienz (~0,15 kWh/kg)
- Keine Staubemission, keine Wassereinspritzung
- Kompakte Bauweise und vereinfachte Wartung – nahtlose Integration in bestehende Systeme
- Sofortiger Start/Stopp ohne Aufwärmphase
- Einfache Reinigung, schneller Materialwechsel
- Vollständige Prozesskontrolle (Start/Stopp, Not-Aus, Monitoring)
- Keine Kuchenbildung wie bei Cutter-Compactors
- Hochgradig automatisiert



Von Folien und Fasern über PP-Seile, Vliesstoffe, Fleece bis hin zu XPS-Recycling liefert der iQonicTwin PreDensifier gleichbleibend hochwertige Ergebnisse über ein breites Anwendungsspektrum und setzt neue Maßstäbe in der Recycling-Performance. Der iQonicTwin PreDensifier ist ab sofort verfügbar und wurde auf der K-Messe in Düsseldorf präsentiert. ■

iQonicTwin PreDensifier – fortschrittliche Lösung für Film- und Leichtstoffrecycling (Bild: MAS)

PFAS-freie Alternativen – Projektstart am Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Die Diskussion um ein mögliches Verbot von PFAS sorgt seit Anfang 2023 für erhebliche Unsicherheit in der Kunststoffindustrie. Die langlebigen und schwer abbaubaren Substanzen stehen zunehmend im Fokus von Regulierungsbehörden und Öffentlichkeit. Um praktikable Alternativen zu identifizieren und Handlungsempfehlungen für Unternehmen zu entwickeln, startet das Kunststoff-Institut Lüdenscheid im September 2025 ein einjähriges Verbundprojekt das innovative Lösungen für PFAS-haltige Materialien und Anwendungen untersucht. Ein Quereinstieg ist auch nach Projektbeginn jederzeit möglich.



Seit Februar 2023 herrscht hinsichtlich des Vorschlags zum Verbot der Herstellung, der Verwendung und des Inverkehrbringens von PFAS seitens der ECHA große Verunsicherung in der Kunststoffbranche. Hintergrund ist die Minimierung der Emission in die Umwelt aufgrund der Persistenz und der Bioaccumulation von PFAS haltigen Materialien und Substanzen. Branchenübergreifend sind derzeit und zukünftig Beschränkungen in der Prüfung und können je nach Anwendung und Risikobewertung stufenweise restriktiert werden. Längst ist das Thema in der medialen Aufbereitung und der landläufigen Bevölkerung ein Begriff. Prognostiziert ist die Vermeidung von PFAS haltigen Produkten auch beim Endverbraucher nur eine Frage der Zeit. Aufgrund dessen beschäftigt sich auch das Kunststoff-Institut Lüdenscheid mit den derzeit zur Verfügung stehenden Alternativen in Kunststoff Anwendungen

innerhalb eines Firmenverbundprojekts.

Das Projekt beleuchtet sowohl Werkstoffe als auch funktionelle Oberflächen die häufig durch PFAS-haltige Additive oder Zugschlagstoffe ihr besonderes Eigenschaftsprofil erreichen. Ein besonderer Fokus soll auf Alternativen im Bereich Tribologie, Flammenschutz, Antihaf- Wirkung gelegt werden. Aufgabe ist es, derzeitige Alternativen zu recherchieren, um Handlungsempfehlungen und Entwicklungspotenziale für die Teilnehmer aufzuzeigen. Darüber hinaus können die Teilnehmer durch ein branchenunabhängiges Netzwerk von Lösungsmöglichkeiten anderer Bereiche profitieren. Das einjährige Projekt startete im September 2025 und beabsichtigt Kick-off für weitere gezielte Entwicklungstätigkeiten zu sein. Das Projekt dient darüber hinaus als wichtige Austauschplattform für ein Thema, dass die Kunststoffindustrie noch Jahre beschäftigen wird. Ein Quereinstieg ist auch nach Projektbeginn jederzeit möglich. ■

Weitere Infos und Anmeldung:
PFAS-freie Alternativen - Kunststoff-Institut Lüdenscheid

Ansprechpartner:
Ptryk Brener - brener@kimw.de
Tel. +49 2351 1064-133

GETECHA

Zerkleinerung und

Automation für die

Kunststoffindustrie

Getecha GmbH

63741 Aschaffenburg

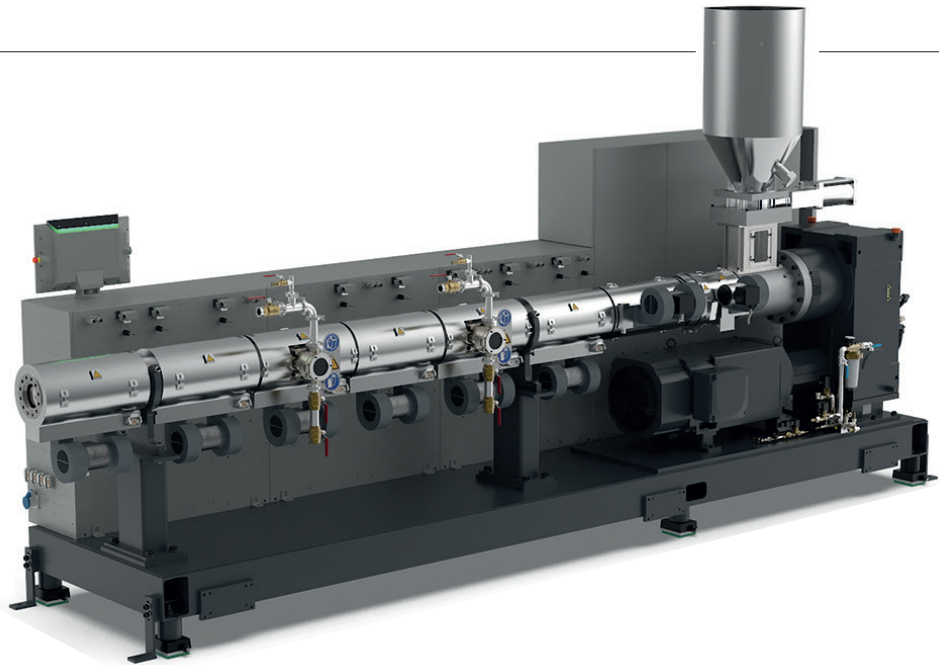
Tel: 06021-8400-0

Fax: 06021-8400-35

info@getecha.de

www.getecha.de

Einschnecken-
extruder
BC 120-40 mit Dual
Vent Technology
(Bild:
© battenfeld-
cincinnati)



Extruder mit innovativem Doppelentgasungskonzept

Effiziente Verarbeitung unterschiedlicher Ausgangswaren, nahezu keine Materialvorbehandlung und eine hohe Qualität der herzustellenden Folien und Platten – diesen Forderungen an ein zeitgemäßes Ressourcenmanagement begegnet battenfeld-cincinnati jetzt mit dem neuen Einschneckenextruder BC 120-40 DVT. Auf dem Messestand ist der erste Extruder mit innovativem Doppelentgasungskonzept Dual Vent Technology zu sehen.

Doppelentgasungen sind auch bei Einschneckenextrudern kein Novum. Allerdings lagen die Entgasungsanschlüsse bisher direkt nebeneinander und dienten der Erhöhung der Gesamtentgasungsleistung an einer Stelle. Im Gegensatz dazu schafft die Dual Vent Technology (DVT) zwei voneinander unabhängige Entgasungsbereiche entlang der Verfahreseinheit des Extruders. Eine effektivere Entfernung von Gasen ist somit möglich.

Verantwortlich dafür ist das komplett überarbeitete Schneckenkonzept, welches die Voraussetzungen für die getrennten Entgasungskammern schafft, ohne etwas an der gewohnt einfachen Bedienung des Einschneckenextruders zu verändern. „Durch die Bündelung der Kompetenzen im Konzern ist es uns gelungen, das innovative Konzept zu entwickeln, das zwei separate Entgasungszonen auf einer Schnecke vereint“, erklärt René Hartmann, Regional Sales Manager bei battenfeld-cincinnati. Dank dieser Trennung lassen sich in der ersten Intensiventgasungszone flüchtige Substanzen mit niedrigem

Partialdruck und in der zweiten Zone Volatile auch mit höherem Partialdruck, effektiv der Schmelze entziehen. So werden deutlich mehr Feuchtigkeit sowie weitere flüchtige Bestandteile aus der Schmelze entfernt als mit einer Entgasungszone. Das wiederum stellt eine hohe Produktqualität sicher, unter anderem durch Vermeidung von Blasenbildung. „Für den Verarbeiter bedeutet diese Sicherheit auf der einen Seite, dass er sein Material nahezu nicht vortrocknen muss und somit ein Aggregat und die damit verbundenen Anschaffungs- und Energiekosten einspart. Auf der anderen Seite ist er mit dem neuen Doppelentgasungsextruder in der Lage, unbehandelte Reststoffe und Regenerate einzusetzen und trotzdem ein hochwertiges Halbzeug zu extrudieren“, stellt René Hartmann die gesteigerte Flexibilität in Bezug auf den Materialeinsatz vor.

Mit der Weiterentwicklung fokussiert battenfeld-cincinnati zunächst die ABS-Verarbeitung; allerdings sind je nach Material und Vakuumtechnik auch weitere Aufgaben, wie z.B. die Entfernung von Geruchsanhaftungen mit der neuen Dual Vent Technology denkbar. ■