

# K-PROFI



Der Rezyklathersteller LH-Plastics ist auf die Aufbereitung von PIR- und PCR-Folienabfällen aus PE spezialisiert. Robby Beckert und Heinz-Henning Seute raten dazu, Stoffströme jetzt zu sichern.

## Fokus auf rPE: 15-µm-Folien sind möglich!

Wie **Wirthwein** das Hybridspritzgießen ausweitet. Was sich **Swissplast** von **k-tec** verspricht. Was der **GKV** für die Branche fordert. Wie ein virtueller Produktionsassistent **Gerflor Mipolam** hilft. Wie Torsten Herrmann seine **IHK-Präsidentschaft** erlebt. Und was Kunststoffverarbeiter auf der „**KPA**“ präsentierten.

# Be the first ...



“

**Get connected –  
mit Lösungen von  
ENGEL**

*Mehr Zeit für  
Wichtiges: Mit dem  
iQ process observer  
gewinnen wir  
**30 Minuten** pro  
Maschine und Tag.*

**Stefan Borgmann,  
Technischer Leiter bei  
Kunststofftechnik Borgmann,  
Deutschland**

## ... im Einsatz von Expertenwissen zur Lösungsfindung.

Bei Borgmann ist dank des iQ process observers der interne Aufwand für die Analyse von Prozessfehlern und Qualitätsprüfungen pro Tag und Maschine um **30 Minuten** gesunken. In Zeiten des Fachkräftemangels, erhöhtem Kostendruck und schnellen Lieferzeiten ist das ein entscheidender Vorteil – vor allem für Klein- und Mittelbetriebe in der Spritzguss-Lohnfertigung. Ressourcen werden frei, die für andere Tätigkeiten genutzt werden können.

**ENGEL**  
be the first

[engelglobal.com/iq-process-observer](http://engelglobal.com/iq-process-observer)



# Durchhaltevermögen steht hoch im Kurs

Liebe Leserin, lieber Leser,

seit Wochen lesen wir jeden Tag von der Insolvenz eines Kunststoffverarbeiters oder Werkzeugbauers. Auf einem Kurswechsel in der Wirtschaftspolitik beharrt deshalb der Gesamtverband Kunststoffverarbeitende Industrie (GKV). Präsidentin Dr. Helen Fürst richtet einen ganzen Katalog von Forderungen an die Politik: Seite 5. Der Schweizer Thermoformer Swissplast Group aus Sargans hat Anfang 2026 die k-tec in Radstadt/Österreich übernommen. Gabriele Rzepka hat erfragt, was sich der neue CEO Ninyan Bieri von der Akquisition des Experten für transparente Thermoformteile erhofft: Seite 6.

Die Fachmesse „KPA“ hat Ende Februar mehr als 3.000 Besucher nach Ulm gezogen und wieder Anwenderindustrien für Produkte und Baugruppen aus Kunststoff adressiert. Sabine Rahner hat mit Ausstellern gesprochen: Ihr Stimmungsbild ab Seite 12. Gerflor Mipolam stellt in Troisdorf PVC-Bodenbeläge für Großobjekte her. Karin Regel hat sich angesehen, wie ein virtueller Produktionsassistent Einsparpotenziale erkennt, Mitarbeiter gezielt informiert und die Anlageneffizienz steigert: Seite 18. Der Rezyklierhersteller LH-Plastics in Werdau hat sich auf die Verarbeitung von PIR- und PCR-Folienabfällen aus PE spezialisiert. Aus seinen Rezyklaten lassen sich bis zu 15 µm dünne Folien herstellen. Robby Beckert und Heinz-Henning Seute gestatteten Karin Regel einen Einblick: Seite 22.

Mehrere der aktuell 79 Industrie- und Handelskammern (IHK) in Deutschland werden von Managern aus der Kunststoffverarbeitung geführt. Torsten Herrmann von Hehnke in Steinbach-Hallenberg ist zurzeit Präsident der IHK Südthüringen. Mein Interview mit ihm



lesen Sie ab Seite 26. Wirthwein hat am Stammsitz Creglingen die Serienfertigung von Montageträgern und verschiedenen Multifunktionsträgern mit steuerbaren Kühlluftteinlässen konzipiert, eine neue Fertigungshalle errichtet und eine komplett automatisierte Fertigung hochgefahren: Seite 28.

Bei allen wirtschaftlichen Widrigkeiten wünschen wir Ihnen gutes Durchhaltevermögen!

*Markus Lüling*

**Markus Lüling, Chefredakteur**  
lueling@k-profi.de, Tel. +49 (0)9123/9609-10

## Thermoform-Technologie für In-Mold-Labeling

- Flexible Verpackungsgestaltung
- Erstklassige Druckqualität
- Recyclingfähigkeit durch Mono-Material
- Kosten- und ressourcensparend
- Hohe Ausbringungleistung



**illig**

**interpack**

Besuchen Sie uns in  
Halle 6 · Stand A60

**Maximale Effizienz. Exzellente Qualität. Optimales Recycling.**

[www.illig.com](http://www.illig.com)

# In diesem Heft

## KONJUNKTUR

Dipl.-Ing. Markus Lüling

### „Brauchen die Hände frei zum Wertschöpfen“

GKV-Präsidentin Dr. Helen Fürst beharrt auf einem Kurswechsel in der Wirtschaftspolitik ..... 5

## PORTRÄT

Dipl.-Ing. Gabriele Rzepka

### Klasse statt Masse

Wie die Swissplast Group mit transparenten Kunststoffteilen strategisch weiterwächst ..... 6

Dipl.-Ing. (FH) Karin Regel

### „Wir machen nur das eine. Aber das besonders gut!“

Warum der Rezykathersteller LH-Plastics dazu rät, genau jetzt Stoffströme aufzubauen ..... 22

## MESSEN UND EVENTS

Dipl.-Ing. (FH) Sabine Rahner

### „Die Verarbeiter sind das Herz der KPA“

Wie die Messe KPA ihr Wachstum steuert und auf verstärkte Nachfrage aus der Werkzeugwelt reagiert ..... 12

## TECHNOLOGIE

Dipl.-Ing. (FH) Karin Regel

### Produktionsassistent spart Geld

Welche Einsparpotenziale hat der Bodenbelagshersteller Gerflor für sich entdeckt? ..... 18

Dipl.-Ing. Markus Lüling

### Hybridspritzgießen für Luft- und Wärmemanagement

Wie Wirthwein Montageträger für Pkw-Frontmodule vollautomatisch herstellt ..... 28

## KOMMENTAR

Dr.-Ing. Dirk Textor

### „Eine steigende Quote allein ist kein Grund zum Feiern“

Wie der Vorsitzende des Fachverbands Kunststoffrecycling im bvse die Lage des Kunststoffrecyclings bewertet ..... 21

## INTERVIEW

Dipl.-Ing. Markus Lüling

### „Bei mir trifft ein Politiker auf die Realität der Wirtschaft“

Welche Erfahrungen Torsten Herrmann als IHK-Präsident aus der Kunststoff verarbeitenden Industrie macht ..... 26

## KOLUMNE

Dr.-Ing. Arno Rogalla

KI als Beschleuniger der Kunststoffverarbeitung ..... 43

## NEUE PRODUKTE

Services ..... 11

Meistgelesen auf K-AKTUELL.de ..... 16

Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Software ..... 16/17, 34

Werkstoffe und Applikationen ..... 34/35

Produkte im Einsatz ..... 42

Titelseite Foto: LH-Plastics

EDITORIAL 3 MARKTPLATZ 38 IMPRESSUM 43



Foto: Wirthwein

Wirthwein hat an seinem Stammsitz Creglingen die vollautomatische Serienfertigung von Montageträgern und verschiedenen Multifunktionsträgern mit steuerbaren Kühllufteinlässen hochgefahren. Das Projektteam berichtet ab Seite 28 über die Entwicklung, die Verfahrenstechnik und das Automatisierungskonzept.

# „Brauchen die Hände frei zum Wertschöpfen“

**GKV-Präsidentin Dr. Helen Fürst beharrt auf einem Kurswechsel in der Wirtschaftspolitik**

**In drastischen Worten brachte Dr. Helen Fürst am Aschermittwoch die Forderungen der deutschen Kunststoffverarbeiter vor. Bei der Jahrespressekonferenz des Gesamtverbands Kunststoffverarbeitende Industrie (GKV), dem sie seit Mitte 2022 vorsteht, kritisierte Fürst die 1.456 neuen Gesetze und Vorschriften, die allein im Jahr 2025 von der EU aus Brüssel gekommen seien, darunter explizit die „Pellet-Loss“-Richtlinie. Unterdessen ließen die Umsätze der deutschen Verarbeiter das dritte Jahr in Folge nach.**

Von Kritik verschont blieb auch der Standort Deutschland nicht. Helen Fürst forderte ein „Reset“ der Arbeitsstättenverordnung, die Abschaffung mehrfacher statistischer Meldepflichten, ein Ende der Zwangsgliederschaft in Kammern und Berufsgenossenschaften, eine Verkürzung der Aufbewahrungsfristen und eine einfachere Abschreibung geringwertiger Wirtschaftsgüter (GWG): „Die Unternehmen brauchen die Hände frei zum Wertschöpfen.“

Als eine „traurige Posse und Zeugnis von Behördenversagen sondergleichen“ bezeichnete die Verbandspräsidentin den Einwegkunststofffonds: „Wenn die Frage, ob ein 750-Gramm-Christstollen ein To-go-Produkt ist, über Wochen Minister und Beamte beschäftigt, dann läuft etwas offensichtlich grundverkehrt in Deutschland.“ Fürst begrüßte zwar die Etablierung eines Industriestrompreises und den Bundeszuschuss zu den Netzentgelten, der nachträglich abzurechnende Industriestrompreis bringe aber wieder neue Bürokratie und Folgeaufwendungen mit sich.

Unterdessen nehme „der Niedergang der Industrie“ in Deutschland „besorgniserregende Ausmaße“ an, beklagte die Präsidentin, von einem Aufschwung sei man „meilenweit entfernt“. Im dritten Jahr in Folge verzeichnete die Kunststoff verarbeitende Industrie Minuszeichen beim Umsatz, wie der GKV auf Basis von Zahlen des Statistischen Bundesamtes mitteilte: Nach minus 6 % im Jahr 2023 und minus 4,3 % im Jahr 2024 zeigt die Umsatzbilanz 2025 der Kunststoffverarbeiter ein weiteres Minus von 1,8 %. Dabei gingen die Lieferungen ins Inland (minus 2,2 %) deutlicher zurück als die ins Ausland (minus 1 %). Somit belief sich der Umsatz der



**„Regierung und Wirtschaft leben in weitgehend inkompatiblen Wahrnehmungen der Realität“,**

kritisierte GKV-Präsidentin Dr. Helen Fürst die aktuelle Bundespolitik.

rund 2.900 Kunststoff verarbeitenden Unternehmen in Deutschland im letzten Jahr auf 68,2 Mrd. EUR, davon 38,8 Mrd. EUR im Inland und 29,4 Mrd. EUR im Ausland.

GKV-Hauptgeschäftsführer Dr. Oliver Möllenstädt bezeichnete 2025 daher auch als „Übergangsjahr“, in dem sich die Branche auf niedrigem Niveau zu stabilisieren begonnen habe. Gleichwohl, so betonte Präsidentin Fürst, sei der von Bundeskanzler Friedrich Merz versprochene „spürbare Aufschwung“ bislang „vollständig ausgeblieben“. Entsprechend ging auch die Menge an verarbeitetem Kunststoff zurück - um 2 % auf nunmehr 11,8 Mio. t. Zur Einordnung: Im Jahr 2023 waren noch 12,7 Mio. t Kunststoffe verarbeitet worden, ein Jahr später nur noch 12,0 Mio. t. Während die Zulieferer in das Bauwesen (4,3 Mio. t) und die Hersteller von Konsumprodukten (1,2 Mio. t) nach GKV-Angaben ihre Mengen stabil halten konnten, mussten die Packmittelproduzenten (von 3,8

auf 3,7 Mio. t) und die Hersteller technischer Teile (von 2,7 auf 2,6 Mio. t) Einbußen hinnehmen.

Den anhaltenden Schrumpfungsprozess der Kunststoffverarbeitung zeigt auch die Beschäftigtenzahl an: Sie sank nach 319.000 (2023) und 313.000 (2024) im Jahresverlauf 2025 auf nunmehr 307.200 Mitarbeiter.

Keine Entwarnung wollte der GKV-Hauptgeschäftsführer mit Blick auf die Insolvenzzahlen geben. Zwar sehe der Verlust von 2,7 % der Betriebe mit mehr als 20 Mitarbeitern nicht dramatisch aus, und andere Branchen seien von Insolvenzen deutlicher betroffen als die Kunststoffverarbeitung, aber die reine Zahl spiegele womöglich „trügerische Ruhe“ wider, betonte Möllenstädt, die Insolvenzzahlen in automobilnahen Branchen zweigen ließen aktuell keinen anderen Schluss zu, als dass das ganze Fahrzeugsegment Federn lasse.



**„Für 2026 überwiegt die Zuversicht“,**

resümierte GKV-Hauptgeschäftsführer Dr. Oliver Möllenstädt die Ergebnisse einer aktuellen Umfrage unter den Mitgliedsunternehmen.

Auf das Jahr 2026 blickt der GKV gleichwohl mit verhaltenem Optimismus. Eine Umfrage unter den in den fünf GKV-Trägerverbänden organisierten Mitgliedsunternehmen zeige, dass die Branche in diesem Jahr mehrheitlich mit einem steigenden Umsatz und auch besseren Ergebnissen rechne. „Für 2026 überwiegt die Zuversicht“, resümierte Möllenstädt die Ergebnisse der Befragung. Vor allem hätten die Unternehmen Hoffnung, dass sie ihre gestiegenen Kosten in diesem Jahr besser an ihre Kunden weitergeben könnten als in den abgelaufenen zwölf Monaten. *Markus Lüling*

[www.gkv.de](http://www.gkv.de)



Alle Fotos: Swissplast

C10-Kabine aus dem Hause Carvatech: Die Scheiben bestehen aus PET-G, hergestellt im Warmumformprozess.

## Klasse statt Masse

Wie die Swissplast Group mit transparenten Kunststoffteilen strategisch weiterwächst

Seit Barac Bieri 2011 die Swissplast AG, Sargans/Schweiz, übernommen hat, ist viel passiert. Der Thermoformer hat sein Unternehmen sukzessive durch Neugründungen wie die s-plast in Gotha, die Swissplast Rail in Niederteufen/Schweiz und Akquisitionen wie die Al-Ko Plast in Ichenhausen und die CAP Vakuform in Diedorf erweitert. Spezialisiert auf Thermoformbauteile für beispielsweise den Schienenverkehr, Nutzfahrzeuge, Caravan, Haus- und Energietechnik sowie Maschinenbau beliefert das Unternehmen eine Vielfalt an Branchen. Anfang 2026 hat Vater Barac Bieri die Unternehmensleitung der Swissplast Group in die Hände seines Sohnes Ninyan Bieri gelegt und ihm gleich eine weitere Neuerung mit auf den Weg gegeben: Die k-tec in Radstadt/Österreich. K-PROFI hat beim Verarbeiter nachgefragt.

Text: Dipl.-Ing. Gabriele Rzepka, Redakteurin K-PROFI



Die Scheiben der C10-Kabine bestehen ebenso aus PET-G ...



... wie die Stirnwandklappfenster.

Ninyan Bieri ordnet den Neuzugang ein: „Wir haben sehr viel Erfahrung im Thermoform-Geschäft und sind da sehr gut aufgestellt. Mein Vater und ich haben uns gut überlegt, wo die Reise hingehen soll, und entschieden, dass wir weiterwachsen wollen – solange das Wachstum in unser Portfolio passt. K-tec passte perfekt zu uns. Das Unternehmen verformt transparente und semitransparente Kunststoffe und ist in dieser Nische ein echter Profi. Das kann nicht jeder, und so ist k-tec eine super Ergänzung unserer Fähigkeiten.“ Vater Barac fügt hinzu: „Bislang mussten wir Anfragen nach transparenten Sichtteilen in der Regel ablehnen, denn wir übernehmen nur Projekte, die wir wirklich beherrschen. Mit der Übernahme der k-tec können wir unseren Kunden jetzt auch qualitativ hochwertige, transparente Sichtteile anbieten.“

Aber nicht nur für die Familie Bieri war die Übernahme des österreichischen Umformers ein Glücksgriff. Auch der bisherige Eigentümer Thilo Üblagger ist froh, nach 40 Jahren seinen Betrieb in guten Händen zu wissen und beruhigt in den Ruhestand gehen zu können. Die Mitarbeitenden werden alle übernommen, und aus der k-tec GmbH wird künftig die swissplast transparent solutions GmbH.

### Klare Sicht auf Berggipfeln und dem Wasser

Der Spezialist für Transparentes ist kein klassischer Thermoformbetrieb. Zusätzlich zu plan gefrästen Produkten liegt der Schwerpunkt auf der Verformung von transparenten und semitransparenten Kunststoffen für optisch hochwertige Bauteile in ein-, zwei- und dreidimensionaler Ausführung. Viele Bauteile fertigt der Betrieb aus PET-G, PMMA XT, PMMA GS sowie Polycarbonat (PC). So auch die Kabinverglasungen bei Seilbahnen und Schutzhauben für Sessellifte, die die Fahrgäste während der Fahrt auf den Berg sichern.

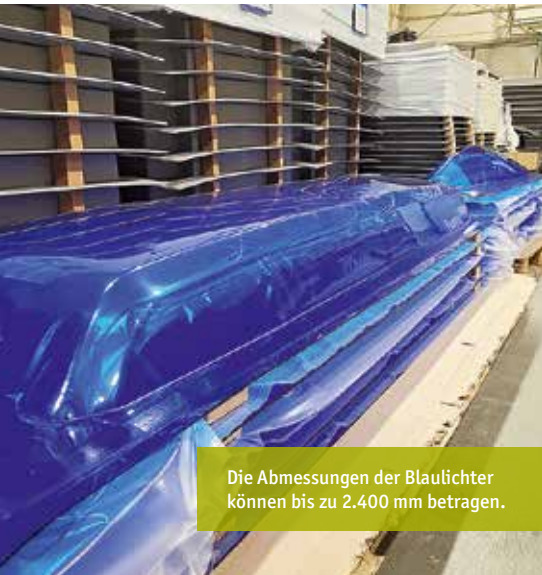
Um die Hauben zu formen, werden PET oder PMMA GS mit Abmessungen von 3.500 × 2.000 mm in einem Ofen erwärmt. Ist die geforderte Temperatur erreicht, entnimmt ein Werker die Platten und legt sie in die Umformeinheit. Ober- und Unterwerkzeug werden zusammengepresst, und die Platte schmiegt sich auf die Werkzeugkontur. Ninyan Bieri erläutert: „Die Werkzeugbeschichtung ist das A und O, um eine saubere, transparente Oberfläche ohne unerwünschte Partikeleinschlüsse zu erzeugen. Darüber hinaus arbeiten wir mit einer speziellen Technik, die eine staubarme Verarbeitung sicherstellt.“



In der 5-Achs-CNC-Bearbeitungsmaschine wird eine Seilbahnunterscheibe finalisiert.



Und so sieht die Seilbahnunterscheibe nach dem Bearbeitungsprozess aus.



Die Abmessungen der Blaulichter können bis zu 2.400 mm betragen.



Werker bereiten die Leuchten für den Zusammenbau der Außen- und Innenschale vor.

Nachdem das Material verformt und abgekühlt ist, entnimmt ein Werker die fertige Haube aus der Umformeinheit und schickt sie auf den Weg in die CNC-Bearbeitung. Drei 5-Achs-CNC-Bearbeitungszentren stehen zur Verfügung, eines davon bewältigt Bauteilgrößen von 14.000 × 4.000 × 2.000 mm. Hier erhalten die Hauben die für die Montage benötigten Löcher und den Randbeschnitt, bevor es in die Montage geht. Dort fügen Mitarbeitende Buchsen und Gewinde ein, sodass die Haube beim Kunden einbaufertig ankommt.

Die Abdeckhauben für Sessellifte und Seilbahnen sind weltweit gefragt. Der österreichische Betrieb liefert sie nicht nur in die DACH-Region, sondern auch in höheren

Stückzahlen nach Asien. Ninyan Bieri erklärt: „So viele Anbieter in diesem Segment gibt es nicht, sodass wir hier einen sehr stabilen Markt haben.“

K-tec ist aber nicht nur auf Berggipfeln präsent, sondern auch auf dem Wasser. Große Scheiben für Motorboote und Yachten verlassen nicht selten die österreichischen Hallen. Auch hier entsteht die dreidimensionale Form in der Umformmaschine. Werkstoff der Wahl ist PMMA-GS – also im Gussverfahren hergestelltes Acrylglas – aufgrund der höheren Schlagfestigkeit, der exzellenten UV-Beständigkeit und noch besseren Verarbeitbarkeit. Die Scheiben fertigt das Unternehmen aus Platten mit Abmessungen von bis zu 4.000 mm × 2.000 mm. Nach

dem Formprozess gelangen die Scheiben in die CNC-Bearbeitung, anschließend werden sie geschliffen, poliert sowie an den Kanten rundpoliert.

Ninyan Bieri beschreibt die Vorteile des Verfahrens: „Bei dieser Umformtechnik ist die Materialverteilung oft homogener als beim Thermoformen. Die Verstreckung des Werkstoffs ist deutlich geringer und die Bauteildicken sehr gleichmäßig, sodass das Bauteil sehr stark belastbar ist.“

### Hochleistungs-Sicherheitsverglasungen

Mit der Übernahme der k-tec hat swissplast sein Leistungsportfolio um ECE-R43-homologierte Sicherheitsverglasungen aus Polycarbonat für Fahrzeuge mit Straßenzulassung erweitert. Die Verglasungen sind also offiziell geprüft, zugelassen und behördlich genehmigt. Die Hardcoat-beschichteten, klaren oder getönten Scheiben mit Materialdicken von 4 bis 15 mm werden einbaufertig in Klein- und Großserie gefertigt und verbinden hohe Schlagzähigkeit, geringes Gewicht und hohe optische Qualität. Das Unternehmen integriert Logos, Punktraster, Markierungen und kundenspezifische Funktionszonen. „Das von k-tec entwickelte und in Markt einzigartige Herstellungsverfahren verleiht uns ein klares Alleinstellungsmerkmal. Das Verfahren ermöglicht hohe Design- und Funktionsfreiheit bei voller regulatorischer Sicherheit. Optional ist auch eine Erweiterung der Homologation auf DOT-Standards für den US-Markt möglich“, beschreibt Ninyan Bieri weitere Vorteile, die die Akquisition von k-tec für swissplast mit sich bringt.



Mittels Biegetechnik hergestellte und in House lackierte Gehäuseabdeckung aus PMMA.

## Biegen sorgt für hohe Maßhaltigkeit und Oberflächenqualität

Neben der Umformmaschine steht auch eine Biege- und Abkantmaschine zur Verfügung, eine weitere Abkantpresse der Hesse + Co Maschinenfabrik wurde kurz nach der Firmenübernahme beauftragt und sollte im Februar 2026 geliefert werden. Mit der Neuinvestition lassen sich kürzere Taktzeiten erreichen und komplexere Geometrien effizient abbilden.

Ein großer Teil der mithilfe der Biegetechnik hergestellten Bauteile sind Maschinenverkleidungen, aber auch Scheiben für Geräte- und Fahrzeugbau, für die Medizintechnik, die Seilbahnindustrie und vieles mehr. Auch hier verarbeitet das Unternehmen transparente Werkstoffe, beispielsweise für Trennfächer von Tiefkühltruhen. Diese entstehen aus einem 4-mm-PC-Halbzeug, das das Unternehmen zu Fächern mit Abmessungen von 870 x 300 mm bis hin zu 2.365 x 340 mm biegt. Ein anderes Produkt ist eine Maschinenverkleidung aus einem 8 mm dicken grauen PC mit Abmessungen von 1.200 x 1.800 mm. „Wir können mithilfe der Biegetechnik Bauteile von bis zu 3.000 mm Länge und maximal 10 mm Dicke verarbeiten. Typische Bauteile sind zweidimensionale Bauteile für Verkleidungen oder Gehäuse“, gibt Ninyan Bieri einen Einblick. Sinnvoll ist das Verfahren dann, wenn zweidimensionale Geometrien bei hoher Maßhaltigkeit, Reproduzierbarkeit und Oberflächenqualität gefordert sind. „Außerdem ist es weniger kosten- und energieintensiv als die Warmumformung oder das Thermoformen. Die Biegetechnik punktet bei kleineren Radien, kann jedoch nicht bei jedem Werkstoff angewendet werden. Bei PC, PET-G und mit Einschränkungen bei ABS funktioniert das Verfahren jedoch wunderbar“, ergänzt Barac Bieri.



Ein Werker verklebt eine Düsen-einheit für Reinluftanlagen.



# Einfach **GENAU.**

Und nicht: „Fimal & Daumen“!

**MASTERBATCHES**  
**ADDITIVES**  
**COMPOUNDS**

[www.grafe.com](http://www.grafe.com)

Wir arbeiten im engsten Toleranzbereich der Branche und setzen auf Wunsch kundenspezifisches Trägermaterial ein. Mit unserem „Service vor Ort“ stehen Ihnen unsere Techniker mit Rat und Tat zur Seite – genau dann, wenn Sie sie brauchen.

**PIAE 2026 | 18. - 19.03. | BADENBADEN | EBENE 00 – STAND 09**  
WIR FREUEN UNS AUF IHREN BESUCH!

## Transparente Leuchten ohne Makel

Für höhere Losgrößen wie beispielsweise die Blaulichtfertigung für Feuerwehr oder Krankenwagen steht auch die klassische Thermoformfertigung zur Verfügung. Im Blaulichtsektor punktet das Unternehmen mit einer hohen Baugruppentiefe. Die Leuchten entstehen aus transparentem oder semitransparentem, gelbem, blauem oder rotem PC oder PMMA GS – abhängig von der Anwendung.

Die Abmessungen variieren je nach Bauteil. Bei den PC-Blaulichtern beträgt die maximale Länge rund 2.300 mm, die maximale Breite rund 900 mm und die höchste Ziehtiefe am Fertigteil etwa 250 mm. „Wünscht ein Kunde noch größere Bauteile, könnten wir aber auch diese liefern“, bekräftigt Ninyan Bieri. Für einige Kunden setzt das Unternehmen ausschließlich 1-Kavitäten-Werkzeuge ein. Warum, erläutert Barac Bieri: „Der Kunde wünscht das im Hinblick auf die Ersatzteilproduktion. Er kann dadurch einzelne Teile nachbestellen, und wir können unsere Fertigungslosgrößen flexibel an seine geforderten Stückzahlen anpassen.“

Auch Leuchten aus PMMA fertigen die Österreicher in unterschiedlichen Größen. Die längste Leuchte ist 2.400 mm lang, die breiteste rund 700 mm bei einer Ziehtiefe von etwa 400 mm. Größere Produkte wären auch mit PMMA realisierbar. Bei den Acrylglas-Blaulichtern kommen jedoch ausschließlich 2-Kavitäten-Werkzeuge zum Einsatz, bestehend aus einer linken und einer rechten Leuchte. „Hier können wir Ersatzteile nur paarweise fertigen oder einzeln zu einem höheren Preis“, erläutert Barac Bieri.

Die Thermoformanlage wird manuell bestückt, die Teile im Anschluss manuell entnommen, und in der CNC-Bearbeitung erfolgt der Randbeschnitt. Bei der Herstellung der transparenten Leuchten ist eine verzerrungsfreie, abdrucklose Verformung ohne Staubeinschlüsse sowie eine gleichmäßige Wanddickenverteilung das A und O. Die



Eingebaut im Frauscher Demon Motorboot, sorgt die Frontscheibe für klare Sicht.

Nahaufnahme der rundpolierten Kanten einer Frontscheibe aus PMMA GS für ein Motorboot

Bauteile werden zumeist lichttechnisch homologiert, weshalb eine gleichbleibende Qualität unabdingbar ist.

Nach der CNC-Bearbeitung gelangen die Leuchten in die Montage. Hier setzen die Mitarbeitenden die Elektronik sowie Verkabelung ein, kleben Gewindebuchsen und Halterungen an, sodass die Leuchten als fertige Baugruppe an den Endkunden gehen.

### Hier ist Handwerk gefragt

„Eine hohe Wertschöpfung erzeugen wir über unsere CNC-Bearbeitung. Neben der Nachbearbeitung der geformten Bauteile schneiden wir hier auch transparente und

semitransparente Platten aus Polycarbonat oder PMMA zu, ohne die Oberfläche zu beschädigen“, führt Barac Bieri aus. Ein Beispiel sind Scheiben für Groß-Aquarien. Auf Maß geschnitten, werden diese im Anschluss miteinander zum finalen Aquarium verklebt. „Mit diesem Betrieb sind wir nicht in der Massenfertigung unterwegs, sondern in der Sonderproduktion komplexer Bauteile, viele davon mit sehr sensiblen Oberflächen. Hier geht es um Klasse, nicht um Masse“, so Barac Bieri weiter.

Ohne umfassendes Montage-Know-how und einen eigenen Werkzeugbau würde der Betrieb nicht funktionieren. Kleine bis mittlere Losgrößen und Bauteile gehören zum Alltag. Auf Änderungswünsche der Kunden kann der Experte für transparente Kunststoffe rasch reagieren. Handwerk gehört zum Arbeitsalltag, denn sowohl beim Umformen als auch beim Biegen geht es nicht ohne manuelle Bestückung und Entnahme.

Vater und Sohn Bieri blicken zuversichtlich in die Zukunft: „Wir werden das Know-how, transparente Teile zu fertigen, aktiv vermarkten. Der Standort hier soll wachsen. Radstadt wird unser Zentrum für transparente Bauteile.“ ■

[www.swissplast.com](http://www.swissplast.com)

## Services



### AddiQ: Gebündelte Kräfte für industriellen 3D-Druck

Das Innovationsbündnis aus zehn mittel-deutschen Unternehmen, drei Forschungseinrichtungen und zwei Hochschulen hat das Ziel, additiven Fertigungstechniken zu einer breiten industriellen Anwendung im Mittelstand zu verhelfen.

[www.k-aktuell.de/522712](http://www.k-aktuell.de/522712)

### Barlog Plastics:

#### Technologie-Tag findet Fortsetzung

Nach einem Jahr Pause kehrt der Engelskirchener Kunststoff Technologie Tag mit einem neuen Format zurück. Am 23. April treffen sich Fachleute der Kunststofftechnik in Bergisch Gladbach zu einer kompakten Konferenz mit praxisnahen Fachvorträgen und Networking.

[www.k-aktuell.de/522725](http://www.k-aktuell.de/522725)



### Borealis: Erfolgreiches Pilotprojekt mit Mehrwegbechern

50.000 Becher aus PP-Schaum von Borealis kamen im ersten Mehrwegbechersystem der Messe Düsseldorf auf K 2025 zum Einsatz. Die Projektpartner ziehen eine positive Bilanz und spendeten unbenutzte Becher an lokale Wohltätigkeitsorganisationen.

[www.k-aktuell.de/522599](http://www.k-aktuell.de/522599)

### Fraunhofer LBF: Langzeitstabiles POM

Eine Langzeitstudie zu POM in der Automobil- und Haushaltsgeräteindustrie hat das Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die Schwingfestigkeit auch nach 15 Jahren stabil bleibt oder sogar leicht besser wird.

[www.k-aktuell.de/522622](http://www.k-aktuell.de/522622)



### Cirp: Besseres Sitzen im Rollstuhl

Im Forschungsprojekt StopUlcus entwickeln sechs Partner gemeinsam eine Kombination aus 3D-gedruckten Gitterstrukturen und Polymerschäumen für personalisierte Sitzkissen, die Rollstuhlpatienten einen besseren Schutz vor Druckgeschwüren bieten.

[www.k-aktuell.de/522605](http://www.k-aktuell.de/522605)



### Deguma: Ressourcenschonung beginnt beim Maschinenpark

Im Diskurs rund um Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft dominieren Konsumgüter die Debatte. Investitionsgüter bleiben oft außen vor. Doch bei Deguma ist man überzeugt: auch wer Maschinen instand hält, modernisiert und langfristig nutzt, leistet einen wirksamen Beitrag zur circular economy.

[www.k-aktuell.de/522639](http://www.k-aktuell.de/522639)



### Meusburger: Schneller bestellen im Portal

Das Portal des Normalienherstellers vereinfacht den Bestellvorgang. Statt lange E-Mails zu verfassen, können Käufer Artikel innerhalb von Sekunden per Excel-Import in den Warenkorb legen. Das verringert Fehler und spart Zeit.

[www.k-aktuell.de/522716](http://www.k-aktuell.de/522716)



### re-strap: Erster Abnehmer aus der Umreifungsbandindustrie

Das Sammel- und Rücknahmesystem re-strap und der Umreifungsspezialist Teufelberger Strapping Solutions haben eine Vereinbarung geschlossen, um aus gebrauchten wieder neue Umreifungsbänder herzustellen und damit den Materialkreislauf zu schließen.

[www.k-aktuell.de/522664](http://www.k-aktuell.de/522664)



### SKZ: Compoundier- und Extrusions-technikum erweitert

Parallel zum laufenden Geschäftsbetrieb hat das Kunststoff-Zentrum in Würzburg in den vergangenen zwei Jahren die Technikumsfläche deutlich vergrößert. Mit der Installation einer neuen Absauganlage wurde die Erweiterung jetzt erfolgreich abgeschlossen.

[www.k-aktuell.de/522620](http://www.k-aktuell.de/522620)



### Speedpart:

#### Von Prototypen bis zu Serienteilen

Das Unternehmen bietet ein Leistungsspektrum vom 3D-Druck über den Werkzeugbau bis hin zum Spritzguss. Zudem vereint es additive Fertigungsverfahren und konventionellen Werkzeugbau zu hybriden Fertigungslösungen unter einem Dach.

[www.k-aktuell.de/522652](http://www.k-aktuell.de/522652)

Die ausführlichen Beiträge lesen Sie unter dem jeweiligen Link auf unserer Technologie-Plattform [K-AKTUELL.de](http://K-AKTUELL.de) im Internet.

# „Die Verarbeiter sind das Herz der KPA“

Wie die Messe KPA ihr Wachstum steuert und auf verstärkte Nachfrage aus der Werkzeugwelt reagiert

Volle Auftragsbücher, ausgeschöpfte Kapazitäten – das war für lange Zeit die Normalität vieler Kunststoffverarbeiter, die strategisches Marketing daher oft vernachlässigten. Für mehr Sichtbarkeit und gezielte Kundenansprache bietet die Fachmesse „KPA – Kunststoff Produkte Aktuell“ den Verarbeitern eine Bühne. Am 25./26. Februar 2026 nutzten fast 320 Aussteller diese Plattform in Ulm und damit doppelt so viele wie zur ersten von Easyfairs ausgerichteten KPA im Jahr 2023. Sie trafen auf über 3.000 Besucher, fast 40 % mehr als im Vorjahr. Das Messefazit des Veranstalters und der Aussteller ist entsprechend positiv. Was der Veranstalter für 2027 plant, erläutert Babette Bell, Head of Cluster – Kunststoffmessen bei Easyfairs.

Text: Dipl.-Ing. (FH) Sabine Rahner, Redakteurin K-PROFI



Babette Bell, Messeleiterin bei Easyfairs: „Wir erleben auf Aussteller- wie Besucherseite ein klares Bedürfnis nach einem kompakten Format, das konkrete Projekte und Fragestellungen in den Mittelpunkt stellt.“

Alle Fotos: K-PROFI

Das Messekonzept von Easyfairs hat sich etabliert. 318 Aussteller (+25 %) und 3.055 Besucher (+38 %) kamen an den beiden Messetagen nach Ulm, im Jahr zuvor waren es 254 Aussteller und 2.216 Besucher. Vor allem Kunststoffverarbeiter, Materialanbieter sowie Entwicklungs- und Fertigungsdienstleister präsentieren sich auf der KPA. Dabei arbeitet der Veranstalter stringent mit begrenzten Größen und standardisierten Standaufbauten, damit sich alle Unternehmen unabhängig von ihrer Größe auf Augenhöhe begegnen können. „Es geht allein um die Fachkompetenz der Aussteller, nicht um die Corporate Identity“, betont Babette Bell. Davon profitieren vor allem Kunststoffverarbeiter. „Sie sind zwar nicht die einzige Ausstellerzielgruppe, aber sie sind das Herz und der Kern der Messe.“

Neben dem geschätzten zentralen Catering unterstützt Easyfairs die Aussteller im Marketing bei der Vor- und Nachbereitung des Events. Zudem vereinfachen intelligente Besucherausweise den Austausch von Kontaktdaten zwischen Ausstellern und Besuchern sowie die technische und kaufmännische Nachbereitung. Unter anderem mit diesem „All-Inclusive-Paket“ habe man sich einen Ruf in der Branche erarbeitet, auf dem das kontinuierliche Wachstum beruhe, ist Babette Bell überzeugt: „Das zieht Kreise.“ Nachfragen aus dem Werkzeugbau mündeten bereits dieses Jahr in der neuen „KPA Werkzeug-Welt“, einem kompakten Bereich im Foyer der Messe mit rund 15 Ausstellern aus dem Werkzeug- und Formenbau. „Aufgrund der verstärkten regionalen Nachfrage weiten wir unser Konzept etwas auf und werden 2027 die Halle 3 für Aussteller aus Werkzeugbau und Technik öffnen.“

Die nächste KPA in Ulm findet am 24./25. Februar 2027 statt, wird dann vier Hallen belegen und über zwei Eingänge erreichbar sein. „Die vier Hallen werden wir nicht komplett füllen. Wir planen ein moderates Wachstum.“ Angepasst wird zudem das Vortragsprogramm mit je einem KPA Forum für die praxisnahen Themen der Verarbeiter und einem KPA Forum Werkzeug und Technik. „Wir sind Dienstleister und wollen als Plattformanbieter sehr gut verstehen, was die Branche umtreibt, um sie bei ihren Bedürfnissen abholen zu können. Nah dran sein – das gelingt uns mit unserem mittlerweile etablierten, sehr guten Partnernetzwerk aus Kunststoff Netzwerk Franken (KNF), SKZ, Kunststoff Institut Südwest, Innonet, TecPart, VDID, IKET und BME. Deren Veranstaltungen besuchen wir als Easyfairs-Team regelmäßig, um immer das Ohr in der Branche zu haben.“

## KPA im Norden und in Mitteldeutschland


Die KPA Ulm ist eine im Süden Deutschlands regional verankerte Messe. Vom 9. bis 11. Juni 2026 findet im Messezentrum Bad Salzuflen die KPA parallel zur Messe Kuteno statt. „Ein starkes Messe-Duo im Herzen von Ostwestfalen-Lippe, einer Kernregion der Kunststoffbranche“, so der Veranstalter.

Premiere feiert in diesem Jahr die KPA Leipzig am 16. und 17. September 2026 als neues Messeformat für Mitteldeutschland. „Easyfairs geht vor die Haustüre der Besucher-Märkte. Mit Leipzig decken wir eine weitere geografische Lücke ab“, freut sich Babette Bell und weiß gleichzeitig: „Jeder Launch ist ein Wagnis. Auf der Ausstellerseite haben wir uns das Vertrauen erarbeitet und sind bezüglich der

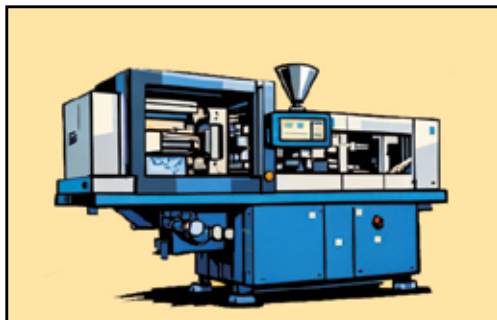


„Wir müssen über China reden! Werkzeugkosten im Realcheck“ betitelt Simon Zügel von Asmo-plast seinen Vortrag und traf auf große Resonanz.

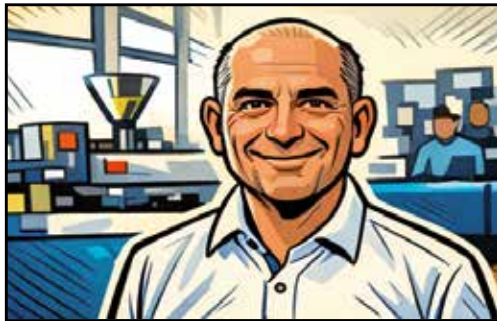
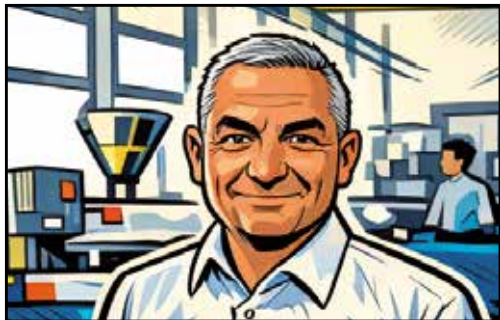
Buchungen im Plan. Das gilt es auch auf der Besucherseite abzudecken.“ Durch die Kooperation mit den vier ostdeutschen Kunststoffverbänden Polykum, PolymerMat, KuVBB und Polysax soll die KPA Leipzig ihre regionale Verankerung finden. Am ersten Messetag wird beispielsweise der Mitteldeutsche Kunststofftag (MKT) im Rahmen der KPA ausgerichtet. Das Dialogforum zwischen Industrie, Politik und Wissenschaft findet seit vielen Jahren im jährlichen Wechsel in

den mitteldeutschen Bundesländern Thüringen, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Sachsen statt. Wie für die beiden KPA-Fachmessen in Ulm und Bad Salzungen gilt auch für Leipzig: „Die neue KPA zu etablieren, funktioniert nur gemeinsam mit den Ausstellern“, bekräftigt Messeleiterin Babette Bell. 

[www.kpa-messe.de](http://www.kpa-messe.de)



**Kompetenz,  
Verlässlichkeit und Nähe  
zum Kunden - unser  
Verkaufsteam ist jederzeit  
für Sie da!**



Spritzguss plus Formenbau ist neben der additiven Fertigung, Robotik, Fügen und Schweißen sowie Zerspanung nur ein Technologiebereich der Toolcraft AG. Damit präsentierte sich das Technologieunternehmen zum ersten Mal als Aussteller auf

der KPA. Thomas Lender (links), Bereichsleiter Spritzguss, und Johannes Bittner, Technischer Vertrieb, ziehen ein positives Fazit: „Die Idee hinter dieser Organisationsstruktur ist top. Der offene Austausch unter Marktbegleitern über die brennenden Themen wie Zukunftsperspektiven, Fernost, Lowcost usw. ist Gold wert. Wir hatten hier gute Kontakte.“ [www.toolcraft.de](http://www.toolcraft.de)



Upcycling statt Downcycling heißt es bei der Sysplast GmbH. Das Unternehmen aus Nürnberg bildet im Energenta-Unternehmensverbund die komplette Wertschöpfungskette einer Kreislaufwirtschaft ab. „Unser USP ist es, aus den Abfallströmen der



End-of-Life-Produkte ein Regranulat zu gewinnen, das Neuware-Qualität besitzt“, erklären Geschäftsführer Udo Dobberke (rechts) und Thomas Korte (F&E). Dahinter verbirgt sich eine spannende Historie. In den 1990er Jahren war die Grundig AG von der damaligen Bundesregierung beauftragt, einen Standard für den industriellen Rückbau von Elektroaltgeräten in Kreisläufen zu entwickeln. Die Geburt von Sysplast, zunächst als geschützter Markenname, später dann Firmenname für die ausgegründete Business Unit. Zu den Highlights zählt eine Technologie, mit der sich Kunststoff-Metall-Verbindungen im Kreislauf halten lassen. Mit jeder Tonne aufbereiteten Materials werden 5 t CO<sub>2</sub> eingespart, so Dobberke. Aktuell liege der Output bei 6.000 t/a, der bis 2027 am neuen Standort in Roth verdoppelt werden soll. [www.sysplast.de](http://www.sysplast.de)



Das Recycling-Unternehmen Scheze aus Mühlacker entwickelt individuelle Entsorgungskonzepte für seine Kunden, kümmert sich um Logistik, Vermahlung und Compoundierung. Wie für viele andere Recyclingbetriebe ist der Preisverfall bei Regranulaten eine große Herausforderung. Hoffnungen setzt man auf EU-Regularien, die eine sukzessive Erhöhung von verbindlichen Recyclingquoten mit sich bringen. Diese Zeit gilt es zu überbrücken. Unter anderem tut Scheze dies mit seinem zweiten Standbein, dem Handel mit Neuware. Die Präsenz am Polykum-Gemeinschaftsstand nutzen Geschäftsführer Thomas Scheible (links) und Klaus Kirschner (Vertrieb) für die Neukundengewinnung und Netzwerkpflege: „Wir schätzen die familiäre Atmosphäre der KPA und dass die Besucher Zeit für gute Gespräche mitbringen.“ [www.scheze.de](http://www.scheze.de)



„Wir decken mit unserem technischen Support viele Nischenthemen ab und sind häufig der Problemlöser für die Themen, die den Spritzgießern Bauchschmerzen bereiten“, berichtet Markus Schwarz (links) von Schwarz Plastic Solutions. „Wir trainieren inhouse und optimieren Bauteile und Prozesse produktionsbegleitend. Aktuelle Themen sind E-Antriebe, Stator- und Platinen-Umspritzung oder Magnetfixierung.“ Etwa 70 bis 80 % des Supports betreffen Duroplatanwendungen. Zur Stärkung von Simulation und Digitalisierung von Prozessen startete Schwarz im Februar eine strategische Kooperation mit SimpaTec. Im besonderen Fokus liegt der Ausbau der gemeinsamen Kompetenz im Bereich Duroplaste und reaktive Werkstoffe. Über die langfristig angelegte Partnerschaft freuen sich auch Alain Martinage (Mitte) und Marco Schoemaker von SimpaTec. [www.plasticsolutions.de](http://www.plasticsolutions.de)



Von bisher 3 auf in Kürze 5.000 Tonnen im Jahr skaliert Traceless Materials gerade die Produktionskapazität für seine biobasierte Kunststoffalternative. „Wir erwarten erstes Material aus der Anlage im März“, berichtet Leonie Stadler, und weiter: „Dann können wir Volumina liefern.“ Die Besonderheit des Werkstoffs? „Traceless ist ein thermoplastisches Naturpolymer, das sich wie klassischer Kunststoff verarbeiten lässt, aber nach EU-Regulatorik kein Kunststoff ist und damit auch Anwendungen möglich sind, die unter der Single-Use Plastics Directive verboten sind. Gleichzeitig ist Traceless rückstandlos biologisch abbaubar.“ Die KPA nutzte der Materialanbieter für die Suche nach neuen Partnern: „Spritzgießer, die Lust auf neue Materialien haben. Wir hatten supergute Gespräche.“ [www.traceless.eu](http://www.traceless.eu)



„Mit dem Bosch Pellet Printer bieten wir eine kostengünstige und schnelle Möglichkeit, um Bauteile mit Eigenschaften zu liefern, die sehr nahe am originalen spritzgegossenen Bauteil sind“, erklärt Alexander Ruckh, Key Account Manager bei Bosch Industrial Additive Manufacturing. Entstanden war die Idee im Spritzgussumfeld des Bosch-Werks Waiblingen. „Die hier eingesetzten standardisierten und zertifizierten Materialien druckbar zu machen, war unsere Zielsetzung.“ Zunächst Bosch-intern und mit Fokus auf Automotive gestartet, ist der Printer seit gut zwei Jahren am externen Markt verfügbar. Kunden kommen aus unterschiedlichen Branchen, etwa Railyway, Klima-/Lüftungstechnik, Elektronik. „Auf der KPA adressieren wir die Experten aus Spritzguss, Extrusion und Formenbau. Unser Produkt hat das Interesse der Besucher getroffen. Wir haben sehr gute Gespräche geführt. Man ist hier auf der gleichen Flughöhe bei den Themen, über die man spricht.“ [www.bosch-industrial-am.com](http://www.bosch-industrial-am.com)



Technischer Spritzguss und Multifunktionsbauteile sind das Metier von Alwa. Das Unternehmen mit eigenem Werkzeugbau fertigt verschiedenste Bauteile für Sensorik- und Elektrotechnik-Anwendungen und verarbeitet mit seinen 35

Spritzgießmaschinen vor allem technische und Hochleistungsthermoplaste sowie TPE. „Wir sind ein Partner auf Augenhöhe“, sagt Dominik Kammerer (links), der geschäftsführende Gesellschafter. Die KPA ist für Alwa in doppelter Hinsicht eine Premiere, da die Präsenz des Unternehmens der erste eigene Messeauftritt überhaupt ist, wie Stephan Hengstler, Leiter Vertrieb und Technik, erklärt. [www.alwa-gmbh.de](http://www.alwa-gmbh.de)



Nico feierte Premiere auf der KPA. Eine Besonderheit des Herstellers hochwertiger Spritzgussteile ist das Schließkraftspektrum, das bis 8.500 kN reicht. Nico fertigt sowohl Kleinserien als auch im Millionenstückzahlbereich und montiert komplette Baugruppen. Zwar werde ein Großteil der Werkzeuge in China und Portugal beschafft, jedoch ist es das erklärte Ziel, aufgrund der geopolitischen Unsicherheiten vermehrt Kontakte in Deutschland zu generieren. [www.nico-kunststofftechnik.de](http://www.nico-kunststofftechnik.de)

## Meistgelesen auf K-AKTUELL.de

**Röchling Automotive:** Unterfahrschutz für Elektrofahrzeug

**Sabic:** PC-Copolymere ohne PFAS

**Borealis:** Erfolgreiches Pilotprojekt mit Mehrwegbechern

**Technotrans:** Zukunftssicher mit natürlichen Kältemitteln

**Evonik:** Transparentes Rezyklat für Brillen

**Fraunhofer IMWS:** Leichtbau für Flugzeugkabinen

**BASF:** PUR mit weniger VOC

## Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Software

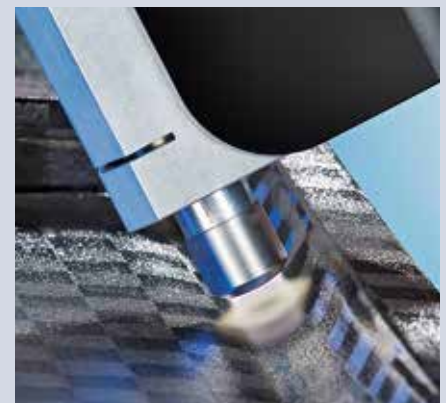


### Rea: Leuchtend farbige Markierungen auf Gummi

Der Kennzeichnungsspezialist hat u. a. Technologie für farbige Druckbilder auf Gummi und Kunststoff sowie gelaserte QR-Codes im Portfolio. Ein spezielles Produkt sind UV-aushärtende Tinten zur Beschriftung nicht saugender Oberflächen, die bspw. in der Reifenindustrie gefragt sind.

[www.k-aktuell.de/522700](http://www.k-aktuell.de/522700)

Die ausführlichen Beiträge lesen Sie unter dem jeweiligen Link auf unserer Technologie-Plattform [K-AKTUELL.de](http://K-AKTUELL.de) im Internet.



### Plasmatreat: Zuverlässige Haftung durch Oberflächenaktivierung

Bei der neuen Openair-Plasma-Anwendung HydroPlasma wird destilliertes Wasser in den Plasmastrahl eingebracht, um organische und anorganische Rückstände zuverlässig von Oberflächen zu entfernen. Die Niederdruckplasmatechnologie Aurora-Plasma eignet sich für eine besonders gleichmäßige und vollflächige Oberflächenbehandlung. [www.k-aktuell.de/522731](http://www.k-aktuell.de/522731)

## Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Software



### **Bekum:**

#### **Extrusionsblasformen vollelektrisch**

Mit der im Herbst erstmals vorgestellten vollelektrischen Maschinenreihe SmartLine verbindet der Maschinenbauer einen reduzierten Energieverbrauch durch eine verbesserte Antriebstechnik mit Materialeinsparungen durch eine präzise Prozessführung.  
[www.k-aktuell.de/522677](http://www.k-aktuell.de/522677)



### **Busch: Schlank und intelligent**

Mit der intelligenten und energieeffizienten Mink MV 0360 A Ecotorque ergänzt der Hersteller von Klauen-Vakuumpumpen. Durch ihre kleine Stellfläche benötigt sie nur einen geringen Installationsraum.  
[www.k-aktuell.de/522726](http://www.k-aktuell.de/522726)



### **Dieffenbacher:**

#### **Luftfahrt und Verteidigung im Fokus**

Der Maschinenbauer bietet maßgeschneiderte Composites-Anlagen für Aerospace-Anwendungen. Für den Bereich Defense sind hydraulische Pressen und Anlagen zur Herstellung diverser Drohnenbauteile, ballistischer Schutzausrüstung sowie von Helmen und Schildern im Portfolio.  
[www.k-aktuell.de/522660](http://www.k-aktuell.de/522660)



### **Dr. Boy:**

#### **Spritzgießtechnik auf kleinem Raum**

Die Boy XS E mit einer Aufstellfläche von nur 1,02 m<sup>2</sup> bietet zahlreiche Einsatzmöglichkeiten u. a. im angusslosen Mikro- und Kleinteilespritzgießen. Die frei überstehende Zwei-Platten-Schließeinheit der Maschine mit diagonaler Anordnung der Holme erleichtert die Integration von Automatisierung.  
[www.k-aktuell.de/522567](http://www.k-aktuell.de/522567)



### **Elmet: Präzision und Stabilität für Casting-Prozesse**

Sein neues LSR-Dosiersystem Top 7000 Cast hat das Unternehmen speziell für die Anforderungen von Casting-, Beschichtungs- und Manual-Molding-Anwendungen entwickelt. Die Anlage ist für die Verarbeitung aus 20- oder 200-Liter-Fässern geeignet.  
[www.k-aktuell.de/522577](http://www.k-aktuell.de/522577)



### **Hasco: Temperierkreisläufe im Griff**

Das Multikupplungssystem ermöglicht die zentrale Verbindung von mehreren Temperierkreisläufen in einem Arbeitsschritt. Durch sichere Verriegelung und einfache Handhabung lassen sich Rüstzeiten verkürzen und Verwechslungen vermeiden.  
[www.k-aktuell.de/522561](http://www.k-aktuell.de/522561)



### **Kistler: Schnelle Datenanalyse beim Fügen und Montieren**

Mit der neuen PC-Software maXYmos Analyser können Anwender im Fertigungsprozess von den Prozessüberwachungssystemen der Reihe maXYmos aufgezeichnete Messkurven aus Montagelinien effizient analysieren, dokumentieren und bewerten.  
[www.k-aktuell.de/522617](http://www.k-aktuell.de/522617)



### **Meusburger: Präzises Erodieren**

Der Normalienhersteller für den Werkzeug- und Formenbau bietet ein umfangreiches Sortiment an Komponenten und Materialien für die Elektrodenfertigung sowie das Senk- und Drahtrodieren.  
[www.k-aktuell.de/522575](http://www.k-aktuell.de/522575)



### **Motan: Herausforderung anspruchsvolle Filamente**

Der Peripheriegeräthehersteller konzipiert und liefert die komplette Materialaufbereitung und -versorgung einschließlich Dosier-, Förder- und Trocknungssystemen für anwendungsindividuelle Faserextrusionstechnik des britischen Anlagenbauers Fibre Extrusion Technology.  
[www.k-aktuell.de/522687](http://www.k-aktuell.de/522687)

Die ausführlichen Beiträge lesen Sie unter dem jeweiligen Link auf unserer Technologie-Plattform [K-AKTUELL.de](http://K-AKTUELL.de) im Internet.

# Produktions- assistent spart Geld

Welche Einsparpotenziale hat der Bodenbelagshersteller Gerflor für sich entdeckt?

**Eine Großanlage – zwei Verfahren, ein Produkt – zwei Varianten. Was sich so einfach und überschaubar anhört, ist in Wirklichkeit sehr komplex. Die Großanlage bei der Gerflor Mipolam GmbH in Troisdorf füllt die gesamte Produktionshalle und vereint viele Einzelschritte. Nur so entsteht am Schluss ein hochwertiger, aufgerollter, 2 m breiter und 20 m langer PVC-Fußbodenbelag für Großprojekte in Kliniken, Hotels, Einkaufszentren oder Industriebetrieben. „Bereits 2019 haben wir die Arbeit mit einem virtuellen Produktionsassistenten begonnen, um Einzelschritte besser aufeinander abzustimmen, Mitarbeiter gezielter zu informieren, die Gesamtanlageneffizienz zu verbessern sowie Einsparpotenziale zu erkennen und zu nutzen“, betont KVP-Manager Alexander Schulz. Gemeinsam mit Prozessmitarbeiter Christoph Kemmerling stellt er K-PROFI einige Beispiele genauer vor.**

Text: Dipl.-Ing. (FH) Karin Regel, Redakteurin K-PROFI

Gerflor gilt in Deutschland als der größte Hersteller elastischer Böden und betreibt Produktionsstätten in Delmenhorst, wo Linoleumböden hergestellt werden, und in Troisdorf, wo ausschließlich homogene PVC-Bodenbeläge entstehen. Beide Standorte gehören zur weltweit agierenden Gerflor-Gruppe mit Hauptsitz im französischen Lyon, die 4.500 Mitarbeiter an 24 Standorten beschäftigt und neben dem Hauptprodukt Bodenbeläge auch Wandbeläge, Türschwellen und Handläufe herstellt. In Troisdorf sind etwa 300 Mitarbeiter beschäftigt. Neben über

hundert verschiedenen Standard- und Sonderfarben, die bei Gerflor in Troisdorf in der hauseigenen Farbmischerei erzeugt werden, unterscheiden sich die PVC-Bahnen vor allem durch eines – ihre Design-Orientierung und damit ihre Verlegetechnik.

## Digitale Produktion

Aufgrund des immer stärker werdenden Wettbewerbsdrucks entschied sich Gerflor bereits 2019, die gesamte Produktion und allem voran die verschiedenen zur Produktion

eingesetzten Extruder vollständig zu digitalisieren. „Damals waren wir der Zeit allerdings ein wenig voraus“, erinnert sich Alexander Schulz, „die Datenmengen, die wir von den Maschinen abfragen wollten, haben sowohl die Daten generierenden als auch die Daten empfangenden Systeme vor große Herausforderungen gestellt. Glücklicherweise sind derartige Probleme jetzt gelöst.“

Heute, sechs Jahre später, blicken die beiden Projektverantwortlichen zufrieden auf die erreichte Situation zurück. „Wir sammeln

Alexander Schulz (links) und Christoph Kemmerling sehen hohe Einsparpotenziale für ihr Unternehmen durch den virtuellen Produktionsassistenten Vipra.



Auf der hallenfüllenden Großanlage entstehen in Troisdorf PVC-Bodenbeläge in verschiedenen Farben und Design-Orientierungen.





Fotos: Gerflor

knapp 2.000 Prozessparameter von Maschinen und Anlagen und nutzen diese Daten für unterschiedliche Zwecke von der Live-Produktionsüberwachung über Kennzahlenbildung bis hin zu Qualitätsauswertung und vorbeugender Wartung“, erklärt Alexander Schulz. Und Dr. Kenny Saul, Geschäftsführer und Gründungsmitglied der SHS plus GmbH aus Dinslaken, die den virtuellen

Produktionsassistenten Vipra jeweils für die spezifischen Anforderungen eines Kunststoff verarbeitenden Betriebs anpasst, ist begeistert: „Gerflor lebt die Digitalisierung, was gerade bei einer älteren Anlage in dieser Komplexität gar nicht so trivial ist.“ Er lobt das Engagement, die Kompetenz und das hohe Prozessverständnis der Mitarbeiter am Standort Troisdorf.

Neben über hundert verschiedenen Standard- und Sonderfarben, die Gerflor in Troisdorf in seiner hauseigenen Farbmischerei erzeugt, unterscheiden sich die PVC-Bahnen vor allem durch ihre Design-Orientierung und ihre Verlegetechnik.

**exelliq**  
a Davis-Standard Company

**PROFILEXTRUSION  
AUS EINER HAND**



Dr. Kenny Saul von SHS plus lobt: „Gerflor lebt die Digitalisierung, was gerade bei einer älteren Anlage in dieser Komplexität gar nicht so trivial ist.“



Produktionsmitarbeiter Christoph Kemmerling geht in seiner neuen Aufgabe, Vipra für die PVC-Anlage zu nutzen, richtig auf.



KVP-Manager Alexander Schulz: „Wir sammeln heute rund 2.000 Prozessparameter und nutzen diese für unterschiedliche Zwecke.“

### Transparenz bringt Effizienz

„Um so weit zu kommen, wie wir heute sind, hat SHS plus uns zunächst unterstützt, von jeder Maschinenkomponente einen digitalen Zwilling zu erstellen, damit wir möglichst viele Daten sammeln und damit möglichst genaue Aussagen erhalten können“, erläutert Christoph Kemmerling, der in der neuen Aufgabe, Vipra für die PVC-Anlage zu nutzen, richtig aufgeht. „Ich hatte schon immer großes Interesse an der Datenerfassung und der Programmierung und freue mich sehr, dass ich gemeinsam mit Herrn Schulz diese Aufgabe wahrnehmen darf“, erklärt der 29-jährige Industriemechaniker-Meister. Er lobt Vipra als „gut gefüllten Werkzeugkasten“, mit dem sich viele Daten bzw. Fehler erst erkennen und dadurch beheben lassen.


Außerdem nutzt Gerflor Vipra konkret in einer Vielzahl von Projekten, um Kosten zu optimieren, Qualität zu steigern und Prozessstabilität zu erhöhen. Zwei dieser Projekte sind der präzise Längsschnitt der Bahnen sowie die Überwachung der Oberfläche. „Für eine glatte und makellose Oberfläche

der Bodenbeläge muss der Lack auf die PVC-Bahn gleichmäßig in einer definierten Dicke aufgetragen werden“, erklärt Christoph Kemmerling. Dank Vipra lässt sich dies durch Online-Wägungen durchführen, so dass keinerlei Verschnitt erfolgt und die Qualität zu 100 % gesichert ist. Für Alexander Schulz ein tolles Ergebnis, das sich für sein Unternehmen rechnet: „Wir haben in den letzten anderthalb Jahren etwa das 20-fache der Digitalisierungskosten an Einsparpotenzial identifiziert.“

### Arbeitsschritte einsparen

Natürlich lassen sich durch den Produktionsassistenten auch Arbeitsschritte einsparen, die weit über das Wegfallen der Dokumentation mit Kugelschreiber und Klemmbrett hinausgehen. Alle Daten werden heute digital erfasst und strukturiert bereitgestellt, was die Mitarbeitenden entlastet und für Transparenz sorgt. Zudem ist es möglich, direkt live zu reagieren, falls es zu einer Verletzung der Spezifikationsgrenzen kommt. „Die Umstellung auf die digitalen Formulare in Vipra ist noch nicht flächendeckend erreicht, aber schon weit fortgeschritten“, versichert

Alexander Schulz. Wichtige Werkzeuge, die außerdem genutzt werden, sind Trend- und Driftanalysen, die aufkommende Fehler frühzeitig sichtbar machen und ein Eingreifen ermöglichen.

Selbstverständlich ist auch, dass sich Gerflor in der Großanlage keine Stillstände erlauben kann. Der Prozess muss laufen. Deshalb sind automatisierte Verschleißüberwachungen und eine darauf aufbauende vorausschauende Instandhaltung („predictive maintenance“) ein weiterer Benefit von Vipra. Dazu wird unter anderem die spezifische Förderleistung der Extruder im Assistenzsystem automatisiert live berechnet und diese hinsichtlich eines ggf. eintretenden Trends überwacht. Sinkt die spezifische Förderleistung, ist dies ein Indiz für erhöhten Verschleiß. Bestätigen weitere Parameter die Annahme, so lassen sich Komponenten geplant tauschen, bevor es zu einem ungeplanten Stillstand kommt. „Für uns bedeutet dies ein hohes Einsparpotenzial“, freut sich Christoph Kemmerling. 

[www.gerflor.de](http://www.gerflor.de)  
[www.shs-plus.de](http://www.shs-plus.de)



Fotos: Gerflor

Gerflor stellt PVC-Fußbodenbeläge für Kliniken, Hotels, Einkaufszentren oder Industriebetriebe her.

## „Eine steigende Quote allein ist kein Grund zum Feiern“

Wie der Vorsitzende des Fachverbands Kunststoffrecycling im bvse die Lage des Kunststoffrecyclings bewertet



Foto: bvse

Kürzlich haben die Zentrale Stelle Verpackungsregister (ZSVR) und das Umweltbundesamt für das Jahr 2024 eine Kunststoffrecyclingquote von rund 71 % gemeldet. Auf den ersten Blick wirken diese Zahlen eindeutig positiv. Doch wer die Recyclingbranche kennt, weiß: Sie spiegeln nicht die tatsächliche Situation wider, in der sich das Gros der Unternehmen derzeit befindet.

Die stolz verkündeten 71 % sind sogenannte Zuführquoten. Dass Material in eine Anlage gelangt, heißt jedoch noch lange nicht, dass daraus ein marktfähiger Sekundärrohstoff entsteht oder dieser auch tatsächlich eingesetzt wird.

Während die Quoten steigen, verschärft sich die wirtschaftliche Lage vieler Kunststoffrecycler. In Deutschland und Europa haben in den vergangenen zwei Jahren zahlreiche Unternehmen aufgegeben oder ihre Kapazitäten erheblich reduziert. Gleichzeitig sind die Lager der verbliebenen Recycler überfüllt. Zehntausende Tonnen hochwertiger Rezyklate warten auf Abnehmer, obwohl formal hohe Recyclingquoten ausgewiesen werden.

Machen wir uns nichts vor: Recycling ohne Nachfrage ist kein Kreislauf. Wenn Rezyklate auf Halde liegen, erzeugen wir Statistik, aber keine Ressourcenschonung. Deutlich wird dieses Missverhältnis auch beim Recycling von flexiblen Kunststoffverpackungen. Für dieses Material existieren nach wie vor viel zu wenig Absatzmärkte. Um ihre gesetzlichen Quoten zu erfüllen, zahlen Sortieranlagen Recyclern mehr Geld, als sie Müllverbrennungsanlagen zahlen müssten – nur damit die Regranulierer das Material überhaupt abnehmen. Von echter Nachhaltigkeit kann hier keine Rede sein. Das ist ökonomische Perversion.

Hinzu kommt, dass hochwertiges Kunststoffrecycling nach Mindeststandard der ZSVR, also die tatsächliche Substitution fossiler Neuware, aktuell bei weniger als 8 % liegt – PET-Flaschen bereits eingeschlossen. Gleichzeitig wird mehr als die Hälfte aller Kunststoffabfälle in Deutschland verbrannt.

Die Recyclingbranche steht am Abgrund. Die Insolvenzmeldungen häufen sich. Wir verlieren derzeit Anlagen und Know-how, die künftig dringend benötigt werden. Diese Kapazitäten lassen sich bis zum Inkrafttreten

Dr. Dirk Textor, Jahrgang 1962, hat an der TU Dortmund Chemietechnik studiert und wurde an der GH Essen/Duisburg im Bereich Deponietechnik zum Dr.-Ing. promoviert. Seit 2014 arbeitet er als Projektingenieur bei Graf Polymers in Teningen. Daneben ist er selbstständig tätig in der Dr. Textor Beratungsgesellschaft. Seit 2011 ist Textor Vorsitzender des Fachverbands Kunststoffrecycling im Bundesverband Sekundärrohstoffe und Entsorgung (bvse) und sitzt zudem im Beirat der Zentralen Stelle Verpackungsregister (ZSVR).

der PPWR mit ihren Rezyklateinsatzquoten nicht einfach wieder aufbauen. Wenn Deutschland in Sachen Kunststoffrecycling Vorreiter in Europa werden soll, braucht es verlässliche Abnahmen von Recyclingmaterial und einen konsequenten Einsatz von Rezyklaten durch Markeninhaber und Handel. Sonst droht die Kunststoffkreislaufwirtschaft weiter ausgehöhlt zu werden.

Wir sollten die Lage nicht schlechter reden, als sie ist – aber bitte auch nicht schöner. Eine steigende Quote allein ist kein Grund zum Feiern. Die strukturelle Krise des Kunststoffrecyclings ist real, und allein mit dem Verweis auf hohe Zahlen ist sie nicht zu lösen. **K**

# METRO G

motans modulare Fördergerätereihe.



ZERO LOSS

www.motan.com

„Mit Erema verbindet uns bereits eine lange Partnerschaft. Wir sind sehr überzeugt von den Recyclinganlagen, die für die Verarbeitung der Folienreste bestens geeignet sind“, lobt Heinz-Henning Seute den Maschinenlieferanten.



INTAREMA® 1309 TVEplus®

Rechts: „Unsere Kunden staunen nicht schlecht, wenn sie sehen, dass wir sogar eine eigene kleine Blasfolienanlage zu Testzwecken haben“, freut sich Robby Beckert.



Unten: Heinz-Henning Seute ruft ganz klar auf: „Stoffströme müssen jetzt gesichert werden, wir müssen unsere Ressourcen in Europa halten und nutzen.“

## „Wir machen nur das eine. Aber das besonders gut!“

Warum der Rezyklathersteller LH-Plastics dazu rät, genau jetzt Stoffströme aufzubauen

Bis vor kurzem war es undenkbar, eine 15- $\mu$ m-Folie aus Rezyklat herzustellen. Jetzt ist es amtlich: Ja, es ist möglich. Nicht nur möglich, sondern es wird schon gemacht. Und zwar mit Regranulaten der LH-Plastics aus Werdau in Sachsen. Der Aufbereiter hat sich auf die Verarbeitung von PIR- und PCR-Folienabfällen ausschließlich aus PE spezialisiert, hat eine neue Recyclinglinie gekauft, plant eine weitere, ist RecyClass-zertifiziert und wächst seit Jahren. Was zum Erfolg beiträgt, warum die Mitarbeiter dem Unternehmen die Treue halten, warum jede Woche zehn Bewerbungen reinflattern und was das alles mit Diamanten zu tun hat, erklären der Geschäftsführer Robby Beckert und der geschäftsführende Gesellschafter Heinz-Henning Seute im Vor-Ort-Gespräch mit K-PROFI.

Text: Dipl.-Ing. (FH) Karin Regel, Redakteurin K-PROFI

Mitverantwortlich für die hohen Rezyklatqualitäten aus Werdau, die es Folienherstellern erlauben, Folien mit einer geringen Dicke von bis zu 15  $\mu$ m herzustellen, ist die im September installierte Recyclinglinie Ready Mac mit Laserfilter des Recyclingmaschinenbauers Erema aus Ansfelden in Österreich, die eine Altanlage ersetzte. „Der Laserfilter sorgt dafür, dass unsere Rezyklate rein und stippenfrei sind“, ist Heinz-Henning Seute sicher. Clou der Anlage ist, dass es sich um eine standardisierte Anlage handelt, die ab Lager verfügbar ist und eine garantierte Ausstoßleistung von 500 kg/h hat. Dazu Heinz-Henning Seute: „Wir haben die Anlage bestellt, sie wurde dienstags geliefert, donnerstags installiert und ging freitags live.“ Er ist sehr zufrieden mit der Performance der Anlage, aber vor allem mit der schnellen und unkomplizierten Inbetriebnahme. Beide Geschäftsführer sind sogar so zufrieden, dass sie bereits die Anschaffung einer zweiten Ready Mac fest eingeplant haben. Dies ist dann Anlage Nr. 7 von Erema, die diesmal nicht als Ersatz für eine Altanlage, sondern als Zusatzanlage installiert wird.



Somit werden im nächsten Jahr vier Anlagen bei LH-Plastics laufen, was die Produktionskapazität von derzeit 10.000 t/a nochmals steigert. „Wir wollen gut vorbereitet sein“, so die Aussage von Robby Beckert, der sicher ist, dass mit den gesetzlichen Änderungen im Verpackungsmarkt, die spätestens 2030 endgültig in Kraft treten, Recyclingware knapp werden könnte. Derzeit sei Neuware zu günstig, so dass einige Aufbereiter in die Insolvenz getrieben wurden. „Stoffströme müssen jetzt gesichert werden, und zwar in und für Deutschland beziehungsweise Europa“, unterstreicht auch Heinz-Henning Seute. Zwar würden keine Folienreste mehr nach China verschifft, aber dennoch viele hochwertige Abfälle ins Ausland abgegeben, was die beiden sehr kritisch sehen: „Wir brauchen in Europa verlässliche Lieferketten für Rezyklate, und dazu tragen wir unseren Teil bei!“

### PCR-Anteil steigern

Spezialisiert hat sich LH-Plastics ausschließlich auf PE-Folienreste, die das Unternehmen von einem festen Lieferantenstamm bezieht. „Wir sind mit unserem Team aus 30 Mitarbeitern noch zu klein für eine eigene Sortier- und Waschanlage, deshalb kaufen wir Mischfolien auf, die entweder in der Produktion verschiedener Folienhersteller oder als Post-Consumer-Ware bei Groß- und Baumärkten anfallen“, stellt Robby Beckert den Input-Strom vor und ergänzt: „Wir können problemlos Folienreste verarbeiten, die Etiketten haben, allerdings müssen diese trocken gelagert worden sein.“ Derzeit wandern etwa 20 % PCR-Folien- und 80 % PIR-Folienreste in einen der drei Extruder, wobei „in den nächsten Jahren der Inputstrom auf etwa 1/3 zu 2/3 PCR zu PIR umgestellt werden soll“, stellt Robby Beckert die Planungen vor.

### Laserfilter als Schlüsselkomponente

Die Steigerung der verarbeitbaren PCR-Menge wird durch den Einsatz sowohl der bereits installierten Ready Mac mit Laserfilter als auch der geplanten möglich. Schließlich sorgt der Laserfilter im Gegensatz zu Kolbensiebwechslern in den anderen beiden Anlagen für eine hochreine Schmelze bei bis zu 50 % geringeren Schmelzeverlusten. Und das ohne manuelles Eingreifen des Bedieners dank des hohen Automationsgrades.

Der Laserfilter arbeitet mit sehr feinen Filtersieben bis 70 µm und nimmt die vom Extruder kommende verunreinigte Schmelze

zwischen zwei parallel zueinander angeordneten lasergebohrten (Namensgebung) Siebscheiben auf. Nachdem die Schmelze durch die Siebscheiben gepresst wurde, verlässt sie den Filter sauber über den Sammelkanal. Schmutzpartikel bleiben am Sieb hängen und werden von drei Schabern, die auf jeder Seite der Siebscheiben angebracht sind, abgeschabt und direkt an das Austragssystem übergeben, damit der Filter wieder ungestört arbeiten und die Schmelze ungehindert hindurchfließen kann.

Da die Schmelze im sauberen Bereich keine rotierenden oder bewegenden Teile durchfließt, sind eine kurze Verweilzeit genauso garantiert wie das Unterbinden von Verpackungen und daraus resultierende Black Specs. Dazu Robby Beckert: „Für uns bedeutet der Filter ein hohes Maß an Wirtschaftlichkeit, für unsere Kunden ein besonders hochwertiges Material auf Basis von PCR-Ware, das sich auch zu dünnen und dünnssten Folien verarbeiten lässt.“

### Ausschließlich PE

Auf den drei Recyclinglinien, die alle mit einem Schneidverdichter, einem Extruder und einer Heißabschlag-Granulierung ausgerüstet sind, stellt LH-Plastics aus der Inputware von HDPE, LDPE und LLDPE im 3-Schicht-Betrieb PE-Regrenulate mit verschiedenen MFI-Werten, mechanischen Kennwerten und Farben her. „Um ideale Farben anbieten zu können, sortiert der jeweilige Schichtleiter die angelieferten Folienreste und gibt den Anlagenbedienern genaue Anweisungen, wie diese zu vermischen sind“, erläutert Robby Beckert weiter, der den Erfahrungsschatz seiner Mitarbeiter lobt, auf die zu 100 % Verlass ist.

Ergebnis sind Granulate in den Farben Transparent, Hellbunt, Dunkelbunt, Grün und auf Wunsch des Kunden in Wahlfarbe eingefärbt. Nicht nur zur Erfüllung der Kundenwünsche, sondern auch zur eigenen Qualitätskontrolle und -sicherung betreibt LH-Plastics ein gut



Beim Filmdreh sind die Mitarbeiter von LH-Plastics Feuer und Flamme und stellen sich gerne als Schauspieler zur Verfügung.

Foto: LH-Plastics



Sogar ein eigenes Podcast-Studio hat sich das LH-Plastics-Team eingerichtet. Bald wird es mit dem eigenen Podcast live gehen.

Foto: K-PROFI

eingerichtetes Labor, nimmt aus jedem BigBag ein Rückstellmuster und untersucht dieses. Clou im Labor ist eine Miniblasfolienanlage, die Heinz-Henning Seute im Internet bei einem chinesischen Anbieter bestellte und ein wenig überrascht war, als diese tatsächlich fünf Monate später ankam. Sie funktioniere hervorragend und sei mit hier erhältlichen Standardbauteilen ausgerüstet.

### Gemeinsame Sache

Genauso modern und cool, wie die beiden jungen Geschäftsführer beispielsweise mit Bestellungen umgehen, gehen sie mit ihren Mitarbeitern und mit SocialMedia um. Dazu Robby Beckert: „Ich bin nun seit 18 Jahren im Unternehmen und kenne so manchen aktiven Mitarbeiter von der ersten Stunde an.“ „Wir binden unsere Mitarbeiter in Vieles ein, machen immer wieder gemeinsame Veranstaltungen, beispielsweise eine ganztägige Weihnachtsfeier, für die der Betrieb kurzerhand einen Tag geschlossen wird, und zahlen mehr als den Mindestlohn“, präsentiert Heinz-Henning Seute ein paar Argumente, die bei seinen Mitarbeitern sehr gut ankommen.

Eine gemeinsame Sache, die bei allen Mitarbeitern für Spaß sorgt, sind Filme, die im Unternehmen gedreht wurden und auf der Homepage, aber auch auf YouTube zu finden sind. Mittlerweile gibt es drei Filme: „Sächsische Diamanten“, „Haus der Diamanten“ und „Zeit der Diamanten“. Der jüngste Film befasst sich mit der Frage, was nach der Apokalypse übrig bleibt und stellt fest, dass Kunststoffe ähnlich der Diamanten langlebig sind und bewahrt werden müssen. „Wir müssen Kunststoffe im Kreislauf halten und ihre Stoffströme sichern“, das sei ihnen persönlich und als Unternehmen sehr wichtig, bekräftigt Heinz-Henning Seute und weist nochmals darauf hin, dass „höchste Eisenbahn“ geboten ist.

### Überzeugende Flexibilität

„Es ist unfassbar, welche Aufmerksamkeit wir mit unseren Filmen, Beiträgen auf LinkedIn und Instagram generieren“, freut sich der Geschäftsführer. Er bemerkt dies unter anderem an rund zehn Bewerbungen, die pro Woche auf seinen Schreibtisch gelangen – Fachkräftemangel kennt er nicht. Er merkt es aber auch an den Kundenanfragen, auf die er mit seinem Team schnell und sehr flexibel reagieren kann. „Nicht nur die Abholung von Folienresten, die wir wahlweise im Container, mit einem Sattelschlepper oder einem Walking Floor ganz unkompliziert abnehmen, gestalten wir auch die Auftragsabwicklung“, verspricht Robby Beckert. „Wir produzieren für unsere Kunden just-in-time oder auf Lager und garantieren, dass selbst bei der Abnahme von zwölf Lastwagen mit insgesamt 240 BigBags die Qualität des ersten und des letzten absolut identisch ist.“ Hier sehen die Geschäftsführer auf jeden Fall die besondere Kompetenz ihres Unternehmens, die Outputqualität auch bei schwankender Inputqualität sicherzustellen.

„Aus unseren Regranulaten können Kunden jede Folie herstellen außer solche für die Lebensmittel- oder Medizinbranche, da dies bisher nicht zulässig ist“, beschreibt Heinz-Henning Seute mögliche Einsatzspektren. Übliche Anwendungsgebiete sind Müllbeutel, Luftpolsterfolien, Versandtaschenfolien oder auch Abdeckplanen für die Textilindustrie. ■

[www.lh-plastics.de](http://www.lh-plastics.de)  
[www.erema-group.com](http://www.erema-group.com)



## EXPAND YOUR CAPABILITIES



Ihr kompetenter Partner in der  
Kunststoffverarbeitung Mischen,  
Dosieren, Fördern und Trocknen  
Made in Germany

[www.koch-technik.com](http://www.koch-technik.com)



# „Bei mir trifft ein Politiker auf die Realität der Wirtschaft“

Welche Erfahrungen Torsten Herrmann als IHK-Präsident aus der Kunststoff verarbeitenden Industrie macht

**Aktuell zählt Deutschland 79 Industrie- und Handelskammern (IHK), dazu kommen einige gleichgestellte IHK-Bezirksversammlungen mit eigenen Präsidien. Zurzeit stehen Manager aus der Kunststoffverarbeitung mehreren IHKs als Präsidentin bzw. Präsident vor. In loser Folge stellen wir die Persönlichkeiten mit kleinen Interviews vor.**



Foto: Hehnke

Torsten Herrmann (54) ist gelernter Werkzeugmacher und heute geschäftsführender Gesellschafter der Hehnke GmbH & Co. KG in Steinbach-Hallenberg. Das Familienunternehmen in zweiter Generation stellt Präzisions-spritzguss- und Hybridbauteile für Industrieprodukte und Konsumgüter her. Nach vielen Jahren Mitarbeit in mehreren Ausschüssen und einem Jahr als Vizepräsident wurde Torsten Herrmann Anfang 2023 zum Präsidenten der IHK Südthüringen mit Sitz in Suhl gewählt.

**K-PROFI: Was war für Sie persönlich die bislang wertvollste Erfahrung als IHK-Präsident?**

Torsten Herrmann: Ich habe nahezu zwei Jahre gebraucht, die Arbeit der Kammer in den Details und das bestehende Netzwerk kennenzulernen. Man trifft bei Veranstaltungen auf viele andere Unternehmer, auf Politiker und auf Mitarbeiter in öffentlichen Verwaltungen. Alles schnell zu erfassen und das eigene Netzwerk entsprechend zu erweitern, ist eine Herausforderung, aber jetzt, im dritten Jahr dieses Ehrenamts, fühle ich mich sattelfest.

Und ja, bei all dem gibt es viele wertvolle Erfahrungen. Eine auf politischer Ebene war ein längeres Gespräch mit Friedrich Merz als damaligem Oppositionsführer im „Heringsdorfer Kreis“ der 15 ostdeutschen IHKs. Der bewegendste Kontakt bislang war Stefan Aust, langjähriger Chefredakteur von „Spiegel TV Magazin“, „Der Spiegel“ und später Herausgeber von „Die Welt“, einem vielfältig erfahrenen Journalisten. Die Kammer hat ihn zum IHK-Jahresempfang eingeladen. Ihn erlebt zu haben und seine seit den 1960er Jahren gemachten Beobachtungen und Einordnungen erfahren zu dürfen, war etwas Besonderes. Als im Osten sozialisierter Mensch hat mich seine Sicht besonders beeindruckt.

Meine Erfahrung aus der Begegnung: Die Erde dreht sich immer weiter, egal was kommt, auch nach den vielen Krisen seit 2020. Wir müssen nach vorne blicken und uns immer wieder aus den Krisen herauskämpfen. Stefan Aust konnte durch seine persönliche Leistung ein ganzes Medienhaus bewegen,

Torsten Herrmann ist geschäftsführender Gesellschafter der Hehnke GmbH & Co. KG in Steinbach-Hallenberg im Landkreis Schmalkalden-Meiningen und seit 2023 Präsident der IHK Südthüringen mit Sitz in Suhl.

und er hat sich nicht umwerfen lassen. Das motiviert mich im eigenen Unternehmen, im Ehrenamt in der Kammer und beim Engagement gegenüber der Politik.

**Gibt es einen Aspekt Ihrer IHK-Arbeit, der Ihr geschäftliches Handeln besonders geprägt oder unterstützt hat?**

Ja, immer wieder nach vorne und auch über den Tellerrand hinauszublicken, geht in diese Richtung. Eine Delegationsreise in die USA und insbesondere eine Unternehmerreise nach Israel zählen dazu. Auf solchen Reisen bin ich nicht mehr nur ein Unternehmer, sondern jetzt auch der IHK-Präsident. Ich durfte Präsidenten dortiger Kammern kennenlernen. Das habe ich als sehr wertvoll erfahren. Ich musste feststellen: Wir neigen dazu, nicht weit genug über die eigene Suppe hinauszuschauen. Insbesondere die Kontakte in Israel waren nicht nur bewegend, sondern bereichernd – auch durch den Austausch über Resilienz im Geschäft und im gesellschaftlichen Leben. Die Einstellung dieser Menschen hat mir im persönlichen Blick auf den Alltag im Betrieb sehr geholfen.

**Hand aufs Herz: Inwiefern denken Sie, dass Ihr Engagement das Bild des Kunststoffes nach außen beeinflusst hat?**

Viele können mit Kunststoff nichts anfangen. Das ist nicht neu, aber gerade der Beginn meiner Amtszeit stand im Zeichen eines starken öffentlichen Kunststoff-Bashings. Dabei müssen wir neben den vielen Vorteilen der Kunststoffe die Bedeutung der gesamten Grundstoffindustrie herausstellen, die nicht nur die Basis für Kunststoffe, sondern auch für Pharmazeutika, Farben, Lacke und die Spezialchemie ist. Auf beachteten Veranstaltungen habe ich dank meines Ehrenamts die Chance, die Bedeutung dieser Industriezweige, ihre Notwendigkeit und ihren Beitrag zum Wohlstand dieses Landes zu betonen.

Praktisch bedeutet das, Politik zu adressieren – und das nicht nur im Wirtschaftsministerium. Viele Flammschutzmittel gibt es nicht mehr in Europa, sondern nur noch aus Asien. Mangelware sind nicht nur Seltene Erden für die Batterietechnik, sondern auch magnetische Materialien, die wir im Spritzgießbetrieb verarbeiten und die aus China kommen. Bei all diesen Themen kann ich Klartext reden. Das ist der Vorteil des Ehrenamts. Und das mag auch für den Kunststoff insgesamt einen Nutzen haben.

**Was nehmen Sie aus den vielen Begegnungen mit Politikern und anderen Entscheidungsträgern für sich persönlich mit?**

Als gelernter Werkzeugmacher war ich der Meinung, in Industrie oder Handwerk Wertschöpfung zu betreiben, sei das wahre Leben. Aber ich musste lernen: Viele Entscheidungsträger in Politik und Verwaltung haben nie in ihrem Leben mit eigener Hände Arbeit Produkte oder Waren hergestellt und damit Wertschöpfung betrieben. Auch deshalb agieren viele weit entfernt von den Realitäten des Lebens und fällen in ihren Funktionen Entscheidungen, die nicht immer zum Wohle unserer Wirtschaft und unseres Landes ausfallen.

**Welche Rolle spielt Ihre Erfahrung aus der Kunststoffverarbeitung für Ihre Arbeit und Verantwortung in der Kammer?**

Die Kunststoffindustrie kämpft mit vielen Umständen, die auch andere Branchen und insbesondere andere Zulieferindustrien bedrängen: Energie- und Arbeitskosten, Nachfrageschwäche, Lieferketten, Zölle,

Bürokratie oder die Sicherung von Fach- und Nachwuchskräften. Die Kunststoffverarbeitung ist eine breit aufgestellte Zulieferindustrie. Deshalb erfahren wir aus erster Hand viel über zahlreiche Zielmärkte.

Ein konkretes Beispiel: Das Thema Energiekosten und Energieversorgung war, als ich Präsident wurde, ein besonders drängendes. Dabei haben wir in Thüringen verstärkt kurze Stromausfälle erlebt, die zur Folge hatten, dass nach ein paar Monaten die Umrichter z.B. in unseren Spritzgießmaschinen ausgefallen sind und ersetzt werden mussten. Bundesweite Recherchen der Kammern haben ergeben, dass kurze Netzausfälle unter drei Minuten Dauer gar nicht dokumentiert werden, obwohl sie große Schäden verursachen. Daraufhin haben wir in der IHK Gespräche organisiert zwischen Unternehmern im Verarbeitenden Gewerbe, der Bundesnetzagentur und großen Netzbetreibern, um das Thema zu adressieren.

Ein anderes Thema: Hier in Thüringen konnten wir die Politik davon überzeugen, die berufliche Orientierung im Bildungsgesetz zu verankern. Wir machen auch Druck, wo Lehrer fehlen oder wo gewerbliche oder MINT-Berufsbilder gestärkt gehören. Insofern ist die Verwurzelung in Werkzeugbau und Kunststoffverarbeitung durchaus hilfreich. Dank der Kammer haben wir die Möglichkeit, drängende Themen in die Strukturen zu tragen und in Gesprächen mit politischen Entscheidern ziemlich weit oben anzubringen – auch solche, welche die Kunststoffindustrie besonders betreffen.

**Ihre Empfehlung an andere: Wer sollte sich Ihrer Meinung nach in der IHK engagieren – und warum?**

Ganz klar: Macher! Was ich persönlich für eine notwendige Grundvoraussetzung halte, ist als Unternehmer in einer echten Wertschöpfungskette zu stehen und im Unternehmen Wertschöpfung zu organisieren. Als Person müssen Sie bereit sein, Freizeit und Engagement einzubringen. Aber Sie haben eine Stimme. In diesem Ehrenamt muss ich mich niemandem beweisen, aber in meiner Funktion darf ich sagen, wohin sich die Wirtschaft und ihre Rahmenbedingungen entwickeln sollten – bei der Unternehmensfinanzierung, bei der Ausgestaltung von Förderkulissen oder bei der Modernisierung der Bildungsstrukturen.

Ein Engagement in der IHK ist auf jeden Fall empfehlenswert. Ich bringe meine Freizeit für diese Funktion ein, und dann darf ich sagen, wie die Dinge sind und was ich für richtig halte. Meine Erfahrung: Wenn ein Politiker auf mich trifft, trifft er auf die Realität der Wirtschaft. ■

*Das Gespräch mit Torsten Herrmann führte K-PROFI-Chefredakteur Markus Lüling.*

[www.hehnke.de](http://www.hehnke.de)  
[www.suhl.ihk.de](http://www.suhl.ihk.de)

Die Industrie- und Handelskammern (IHK) in Deutschland sind Körperschaften des öffentlichen Rechts, fungieren als regionale Selbstverwaltungseinrichtungen der gewerblichen Wirtschaft, vertreten das Gesamtinteresse der in der Region ansässigen Wirtschaft, fördern die Berufsbildung und übernehmen hoheitliche Aufgaben etwa bei Prüfungen und in der Ausbildungsberatung. Die Mitgliedschaft in der örtlich zuständigen IHK ist für fast alle Gewerbetreibenden gesetzlich verpflichtend.

# Hybridspritzgießen für Luft- und Wärmemanagement

Wie Wirthwein Montageträger für Pkw-Frontmodule vollautomatisch herstellt



Die Wirthwein SE hat an ihrem Stammsitz Creglingen die Serienfertigung von Montageträgern und verschiedenen Multifunktionsträgern mit steuerbaren Kühllufteinlässen hochgefahren. Die in Hybridtechnik spritzgeossenen Strukturteile werden beim Modullieferanten in Frontmodule von Volumen-Pkw der gehobenen Mittelklasse verbaut. Vom Engineering der Formteile über die Werkzeugkonstruktion, Bauteildesign mit Füllsimulationen und Strukturanalysen sowie die Automatisierung bis zur Qualitätssicherung hat Wirthwein die Leistungen mehrerer Lieferantenpartner integriert. Für den Meilenstein beim Ausbau seines strategischen Schwerpunkts Airflow- und Thermo-Management hat das Familienunternehmen eine neue Fertigungshalle errichtet und in eine komplett automatisierte Fertigung mit neuen Großmaschinen investiert.

Text: Dipl.-Ing. Markus Lüling, Chefredakteur K-PROFI

Das Projektteam mit dem Kunststoff-Montageträger, in den bei der Endmontage im Frontend Scheinwerfer, Kühlpakete, Antennen, Schlösser, Verrohrungen für den Kühler und Kabelkanäle befestigt werden: (v.l.) Wolfgang Kemmer, Christian Müller, Stefan Lang, Harald Eisen, Mario Bresink und Thomas Kraus.

„Der Kunststoff-Montageträger ist ein zentrales Bauteil im Frontend“, erklärt Stefan Lang, „fast alle Komponenten im Frontend-Bereich werden daran montiert, wie Scheinwerfer, Kühlpakete, Antennen, Schlösser, Verrohrungen für den Kühler oder Kabelstränge der Elektrik.“ Von 6 kg Modulgewicht entfallen 4,5 kg auf Polyamid, das im Einfach-Werkzeug dem Schussgewicht entspricht. Bei den ebenfalls im Projektumfang enthaltenen Multifunktionsträgern erleichtern die geschlossenen Lamellen die Erwärmung des Motors nach dem Kaltstart. Im Dauerbetrieb mit der regulären Motortemperatur öffnen sie, um die Luftbeladung des Kühlsystems zu verbessern. Damit haben die kleineren Motoren steuerbare Lamellen, größere Modelle nicht. Die verschiedenen Modelle zusammen machen rund 220.000 Fahrzeuge jährlich aus, verteilt auf zwei Volumenmodelle. Dabei gibt es zwei Varianten mit angepasster Klappensteuerung und eine zusätzliche klappenfreie Sportausführung mit ungefähr 12.000 Fahrzeugen pro Jahr.

„Dank der Versteifung durch Metalleinlegebleche kann das Modul auch den Airbag-Sensor tragen. In das Modul ist einerseits der Stoßfänger eingehängt und verschraubt, zudem wird das Spaltmaß zwischen Motorhaube und Stoßfänger durch vier zusätzliche Einstell-Elemente justiert“, geht Stefan Lang ins Detail, „denn auch bei einem

schrägen Aufprall übertragen die Metallteile die Kraft auf den Airbag-Sensor.“ Bisher war Wirthwein überwiegend bei der Entwicklung und Herstellung von Interieur-Komponenten aktiv, im Wesentlichen bei Fensterrahmenverkleidungen. Die Hybridtechnik mit umspritzten Blecheinlegern hat bei den Creglingern zwar eine längere Historie, allerdings bislang nur bei kleineren Bauteilen – Dimension und Stückzahlen des Kunststoff-Montageträgers sind neu.

### Im Einklang mit der strategischen Ausrichtung

„Von der Anwendung her ist der Montageträger ein strategisches Bauteil, weil wir neben dem Lüfter und den Zargen, die wir beide schon seit längerer Zeit entwickeln und herstellen, weitere Anbauteile ergänzen und viele Schritte in Richtung eines ganzen Frontmoduls beitragen können“, ordnet Vertriebsvorstand Thomas Kraus das Projekt ein: „Lüfter und Lüftungsmodule aus Kunststoff – auch in deutlich größeren Dimensionen – sind nichts Außergewöhnliches für uns. Diese haben wir bei Wirthwein in der strategischen Applikation Thermomanagement verankert. Ob der Lüfter fährt oder ob er stationär arbeitet, ist nachrangig. Bekanntermaßen ist Wirthwein mit seiner Kompetenz in der Lüftungstechnik auch für viele Industriekunden unterwegs. Insofern

ist die Lüftungstechnik im Allgemeinen für uns strategisch bedeutsam. Airflow-Management, also alles, was mit Luftströmungen am Fahrzeug, der Heizung und Klimatisierung von Datacentern sowie Industrie- oder Wohngebäuden zu tun hat, ist ein wichtiger Bestandteil in unserer Strategie, die wir im Jahr 2022 nachgeschärft und 2023 neu ausgerollt haben.“

Den zweiten positiven Aspekt sieht Thomas Kraus in der Konstruktion des Bauteils und in der Fertigungstechnologie: „Einerseits ist die Hybridtechnik für uns aus technischer Sicht sehr wichtig als Ergänzung zu dem, was wir heute können, um auch ein möglichst breites Portfolio von Fertigungsverfahren anbieten zu können“, streicht er heraus, „andererseits gibt es für Bauteile dieser Größe nicht so viele Anbieter, die diese auch fertigen und zwischen den Prozessschritten steuern können. Insofern zählt das Bauteil voll in unsere Strategie ein. Als spritzgießtechnisch fokussierte Unternehmensgruppe mit Spritzgießmaschinen zwischen 3.500 bis 24.000 kN können wir Automobilzulieferern und Industriekunden kleine bis mittelgroße Bauteile anbieten.“

### Systemintegrator der gesamten Entwicklung

„Die beiden Träger der Volumenmodelle sind mit Sicherheit nicht ohne Grund bei Wirthwein platziert worden, auch wenn wir in dieser Technologie erst eine kurze Vergangenheit haben“, ist Harald Eisen überzeugt, „aber der OEM hat sich für uns entschieden, weil er uns auf der einen Seite die Entwicklung dieser komplexen Bauteile technologisch zutraut, und auf der anderen Seite, weil wir mit unseren Möglichkeiten auch die Serienfertigung darstellen können.“

Wie im Fahrzeugbau üblich, hatte der OEM zunächst eine Erstentwicklung bei einem großen Entwicklungsdienstleister beauftragt. Nach Abschluss der ersten Konzeptentwicklungsphase der Kunststoffmontageträger und Multifunktionsträger hat Wirthwein das Projekt vollumfänglich übernommen. „Nach der Auftragserteilung haben wir den Datenstand adaptiert, darauf alle weiteren Schritte aufgebaut und die Modulträger weiterentwickelt“, berichtet Harald Eisen, „unser Entwicklungspartner spielt beim OEM in der Motorentechnik und in der Kühltechnik seit Jahren eine wichtige Rolle – wir haben dieses große Projekt gemeinsam weiterentwickelt und erfolgreich industrialisiert.“

Die Aluminium-Blechteile kommen aus einem Ladungsträger in die Spritzgießzelle. Greifer der Robotik nehmen sie für das vollautomatische Umspritzen und Komplettieren auf.



### Herstellbarkeit, Automatisierung, Verpackung und Montierbarkeit im Fokus

Als große Herausforderung in der Entwicklung erwies sich die Gestaltung der Schnittstellen zur Befestigung der Komponenten von anderen Zulieferern und deren Abbildung im Spritzgießwerkzeug für den Montageträger, ohne unnötige Komplexität zum Beispiel über zu viele Schieber einplanen zu müssen. Im laufenden Verfahren mussten immer wieder auch Änderungen an Befestigungen der Anbaukomponenten abgebildet werden.

„Wir haben wöchentlich eine Konstruktionsrunde abgehalten – mit dem Bauteilverantwortlichen für das komplette Frontend des OEM und allen Lieferanten. Dabei wurden notwendige Änderungen diskutiert,

Abstände zwischen statischen und dynamischen Bauteilen geprüft, Verantwortlichkeiten besprochen, der Datenstand abgeglichen und Meilensteine aktualisiert“, blickt Harald Eisen zurück.

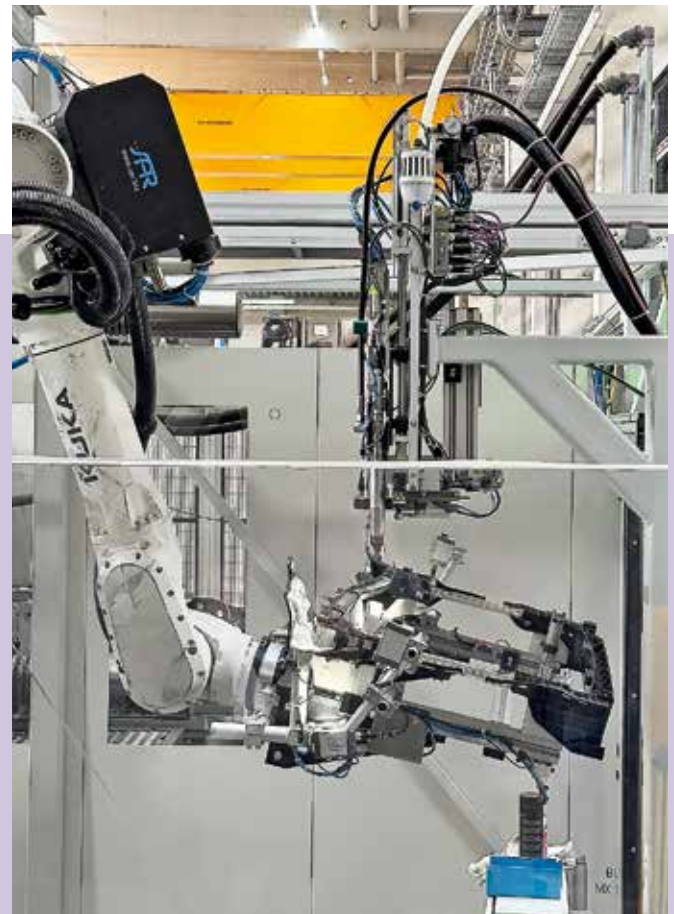
Neben der werkzeugtechnischen Darstellbarkeit etwaiger Änderungen mussten immer auch die Herstellbarkeit der Träger, sprich: die Automatisierung mit Entnahme, Handling und Verpackung im Ladungsträger und auch die Montierbarkeit beim Modulhersteller erhalten bleiben. Vom Erstkonzept bis zum „Design Freeze“ musste Wirthwein in mehreren Änderungsschleifen im Stahl auf Änderungen anderer Zulieferer reagieren. Pro Schleife waren es zudem meist unterschiedliche Änderungen gleichzeitig. „Bei Änderungen an motornahen Komponenten ist das aber vollkommen normal“, ordnet Stefan Lang ein.

Zahlreiche Simulationsrechnungen begleiteten die Entwicklung, denn etwa die Ergebnisse der Strukturanalysen sind weitreichend: „Sie wirken sich über die bei einem Unfall denkbaren Schadensumfänge am Kühler oder der Zarge aus, bis hinein in die Versicherungseinstufung des Fahrzeugs,“ erklärt Stefan Lang. Die fertig konstruierten Spritzgießwerkzeuge wurden in Deutschland gebaut.

### Vollautomatisches Umspritzen eines Blecheinlegers zum fertigen Träger

Verfahrenstechnisch ist die Hybridtechnik bei Wirthwein als Umspritzen eines Blecheinlegers ausgelegt. Das gewöhnliche Umspritzmaterial ist PA6-GF30 oder PP-GF30. Für die schwereren und stärkeren Motoren wählten die Projektpartner ein PA6-CF20, um mehr Festigkeit und Steifigkeit, aber doch eine gewisse mechanische Elastizität zu erzielen. Kohle- statt Glasfasern senkten die Dichte des Polyamid-Compounds zugleich um knapp 10 %. Beim Umspritzen verkrallt

Ausrichten, Einlegen und Umspritzen der Bleche in die 16.000-kN-Spritzgießmaschine sowie die Entnahme sind mit Linear-Robotern und Sechs-Achs-Robotern komplett automatisiert.



Die Schraubnieten werden nach dem Umspritzen vollautomatisch in den Montageträger vernietet.

sich das Polyamid mechanisch mit dem Metall. Um die mechanische Verbindung zu verstärken, sind an mehreren Stellen im Blech Durchbrüche vorgesehen.

Die Automatisierung wurde in Creglingen projektiert, in einem Grobkonzept dargestellt und mit mehreren Automatisierungsexperten, die bereits Erfahrung mit Hybridtechnik vorweisen konnten, im Detail diskutiert. Die Aluminium-Blechteile, das sind die sogenannten Obergurte sowie zwei Vertikalbleche, werden von einem deutschen Lieferanten bezogen. Zur Prozessüberwachung beim Spritzgießen selbst setzt Wirthwein beim Überspritzen auf die Überwachung des Werkzeuginnendrucks. Neben dieser Überwachung prüfen Kameras optisch in Vollständigkeitskontrollen, ob die Greifer alle Bleche tragen und ob alle kritischen Stellen des Trägers wie Haken und Schnapper vollständig ausgespritzt, alle notwendigen Durchbrüche vorhanden sind und kein Stift abgebrochen ist. Mit Hilfe eines Sechs-Achs-Roboters werden nach dem

Spritzgießprozess in der Fertigungszelle Blindnieten für die spätere Verbindung zur Karosserie gesetzt.


Zwischen der händischen Vorlage der Blechteile aus einem Ladungsträger in die Spritzgießzelle und dem Verladen der befüllten Ladungsträger mit Fertigteilen in den Lkw braucht es keinen Personalkontakt: Aufnehmen, Ausrichten, Einlegen, Umspritzen, Einpressen, Prüfen und Platzieren im Ladungsträger sind komplett automatisiert. „Ein Werker entnimmt die Blechteile aus einem angelieferten Transportbehälter, legt sie auf eine Förderstrecke auf und entnimmt nur noch das fertig beladene Transportgestell“, erklärt Frank Bensing, „sonst machen wir am Bauteil händisch nichts mehr.“

#### Minimierter Aufwand und Raumbedarf für die Logistik

Verpackt werden die Multifunktionshalter in Standardladungsträger mit Inlays. Die Aufnahmen des Inlays sind speziell für

Kunststoff-Montageträger entwickelt und können beide Produktvarianten – mit und ohne Lamellen – für jeweils beide Modellreihen aufnehmen.

Die Transportsysteme für die Kunststoffmontageträger sind außen standardisiert und innen so gestaltet, dass möglichst viele Bauteile hineinpassen. Nach dem Entladen beim Modullieferanten lassen sie sich zusammenklappen und nehmen auf dem Rückweg deutlich weniger Platz im Lkw ein, was auf den CO<sub>2</sub>-footprint des Bauteils einzahlt.

Für die Fertigung der Umfänge hat Wirthwein am Standort Creglingen eine eigene Halle errichtet und mit einer 16.000-kN- und einer 8.000-kN-Spritzgießmaschine bestückt – die große für den Kunststoffmontageträger, die kleinere für den Kühlluftteinlass auch mit entsprechendem vollautomatisiertem Montageumfang. Seit November 2024 läuft die Serienproduktion. 

[www.wirthwein.de](http://www.wirthwein.de)



Dank speziell gestalteter Aufnahmen lassen sich die Kunststoff-Montageträger im Spezial-Ladungsträger transportieren.



Auch das Spritzgießen der Kühllufteinlässe und die Montageumfänge in einer 8.000-kN-Spritzgießmaschine sind voll automatisiert.

---

# In Szene.

Produkt-Premieren, Events und News der Fakuma: **K-PROFI täglich** setzt das Messereschehen für Kunststoffverarbeiter in Szene und informiert Besucher vor Ort – gedruckt und verteilt auf der Messe Friedrichshafen und digital auf ihr Smartphone oder Tablet. Jeden Tag neu. Vom 12. bis 16. Oktober. Während und nach der Fakuma jederzeit elektronisch als Flipbook und PDF bei K-AKTUELL.de. **Behalten Sie die Szene im Blick. Sichern Sie sich Ihr Exemplar. Kostenlos.** [www.k-aktuell.de/newsletter-abo](http://www.k-aktuell.de/newsletter-abo)

Gedruckt vor Ort.  
Als ePaper am  
Schreibtisch.  
Mobil für unterwegs:  
[www.k-aktuell.de/  
newsletter-abo](http://www.k-aktuell.de/newsletter-abo)

www.K-AKTUELL.de/Fakuma

# K-PROFI

K-PROFI / KI Group: Halle B5, Stand 5203



Ausgabe 2  
16. Oktober 2024

am Mittwoch



Das Team von K-PROFI täglich  
schaut auf Exponate, Aktuelles,  
Trends und in die Zukunft:

## Durchblick, Einblick, Ausblick

Wie **HRSflow** Prozessfenster verbreitert, **Evosys** zweistufig schweißt, **Koch** rückstandsfrei fördert, **Maag** den Markt einschätzt, **Coperion** Extruder sicherer macht, **Grafe** den Carbon Footprint bestimmt und **Barlog** nachhaltiger agiert

Auf Ausstellungen  
K-PROFI täglich  
suchen wir Sie  
www.k-aktuell.de/  
K-profi-taeglich



## Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Software



### Technotrans: Zukunftssicher mit natürlichen Kältemitteln

Die Verschärfungen der F-Gase-Verordnung sorgen bei vielen Unternehmen für Unsicherheit, sind aber gleichzeitig eine strategische Chance für mehr Effizienz und Zukunftssicherheit. Der Thermomanagement-Spezialist zeigt, wie Betriebe die Transformation erfolgreich gestalten können.

[www.k-aktuell.de/522602](http://www.k-aktuell.de/522602)



### Uth: Prozesstechnik für Reifenproduktion

Moderne Reifenmischungen stellen durch hohe Viskositäten und besonders hohe Klebrigkeit steigende Anforderungen an die Verfahrenstechnik. Der Maschinenbauer bietet Anlagen für Compounding- und Extrusionsprozesse in diesem anspruchsvollen Segment der Gummiverarbeitung.

[www.k-aktuell.de/522625](http://www.k-aktuell.de/522625)



### Wickert: Thermoformpresse für Flugzeugstrukturteile

Das teilautomatisierte Konzept des Maschinenbauers ermöglicht Produktivitätssteigerungen von bis zu 80 %. Es reicht vom Beladen der Composite-Rohrteile über das Vorheizen und den eigentlichen Pressvorgang bis zum Entladen.

[www.k-aktuell.de/522656](http://www.k-aktuell.de/522656)

## Werkstoffe und Applikationen



### 1A Autenrieth: Recycling trifft High-Performance

Der Kunststoffverarbeiter hat eine durchgängige Prozesskette entwickelt, die recycelte Carbonfasern (rCF) und Aramidfasern (rAF) sowie recycelte Thermoplaste zu serienreifen Hochleistungskomponenten verarbeitet.

[www.k-aktuell.de/522635](http://www.k-aktuell.de/522635)



### Asahi Kasei: PA 66 ohne PFAS

Vor dem Hintergrund der sich verschärfenden Vorschriften für per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen in der Europäischen Union und den Vereinigten Staaten hat der Werkstoffspezialist ein PFAS-freies Polyamid speziell für Anwendungen mit geringer Reibung entwickelt.

[www.k-aktuell.de/522608](http://www.k-aktuell.de/522608)



### Avient: Besserer Flammenschutz

Der Werkstoffhersteller hat sein Portfolio an halogenfrei flammgeschützten TPEs mit der Serie OnFlex NHFR 7001 erweitert. Die neuen Materialien bringen eine verbesserte Flammhemmung und gleichzeitig eine verbesserte mechanische Leistung mit.

[www.k-aktuell.de/522717](http://www.k-aktuell.de/522717)



### BASF: PUR mit weniger VOC

Der neue Katalysator Lupragen N 208 wird während der Schaumstoffherstellung fest in das Polyurethan-Netzwerk eingebunden und verhindert so die Emission flüchtiger organischer Verbindungen. Er ist für die Herstellung von Weich-, Halbhart- und Hartschäumen einsetzbar.

[www.k-aktuell.de/522557](http://www.k-aktuell.de/522557)

### Biesterfeld: Verbundwerkstoffe für Schlüsselindustrien

Der Distributeur hat ein vielfältiges Composites-Portfolio, das u. a. in Branchen wie Luft- und Raumfahrt sowie Verteidigungs-, Marine- und Automobilindustrie eingesetzt wird. Beispiele sind u. a. ein NATO-Ski aus Produkten von Huntsman oder Anwendungen im Bereich der Flugzeugstruktur und Kabinenausstattung mit Materialien von Saertex.

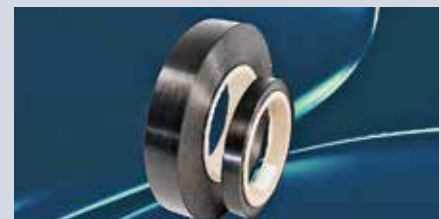
[www.k-aktuell.de/522719](http://www.k-aktuell.de/522719)

### Brüggemann:

#### Schutz vor hohen Temperaturen

Das Additiv CompoBack bewirkt in Polyolefin-schäumen den Erhalt der mechanischen Eigenschaften und der Dimensionsstabilität bei erhöhten Temperaturen, so dass ein Einsatz von HFFR-Compounds oder Kabelanwendungen ohne zusätzliche Vernetzung möglich ist.

[www.k-aktuell.de/522671](http://www.k-aktuell.de/522671)



### Envalior: UD-Tape macht Wasserstofftanks sicherer

Das CF-Band ermöglicht vollständig thermoplastische Hochdruckbehälter und damit ihre Recyclingfähigkeit am Ende ihrer Lebensdauer. Mit der selektiven Platzierung des Tapes lässt sich zudem das Gewicht um bis zu 20 % reduzieren.

[www.k-aktuell.de/522573](http://www.k-aktuell.de/522573)

**Evonik:****Transparentes Rezyklat für Brillen**

Das von Poliplastic recycelte Polyamid Trogamid R entsteht aus Produktionsabfällen im Rahmen einer Kreislaufwirtschaftspartnerschaft mit Herstellern hochwertiger optischer Sonnenbrillengläser ohne Sehkraft. Die Designerbrillenmarke Nylo Zero bietet jetzt erste Modelle aus dem Material an.

[www.k-aktuell.de/522644](http://www.k-aktuell.de/522644)

**Fraunhofer IAP: PUR ohne Isocyanat**

Bei der Herstellung von Polyurethanprodukten wie Polstermöbel, Schaum- und Dämmstoffen oder medizinischen Katheterschläuchen kommt gesundheitsschädliches Isocyanat zum Einsatz. Fraunhofer-Forscher haben jetzt ein alternatives Produktionsverfahren mit unschädlichem Dicarbamit entwickelt.

[www.k-aktuell.de/522681](http://www.k-aktuell.de/522681)

**Fraunhofer Umsicht: PLA-Hochleistungscompound für Elektroindustrie**

In der E+E-Industrie sind wärmeformbeständige, flammgeschützte oder mechanisch robuste Kunststoffe gefragt. Im Verbundprojekt HighTechPLA wird derzeit ein biobasiertes Hochleistungscompound auf Basis von Polymilchsäure mit diesen Eigenschaften entwickelt.

[www.k-aktuell.de/522728](http://www.k-aktuell.de/522728)

**Grässlin: TPV-Portfolio erweitert**

Der Distributeur erweitert seine Palette an Hochleistungswerkstoffen um thermoplastische Vulkanisate von Elastron. Dazu gehören auch Werkstoffe, die auf Post-Industrial- und Post-Consumer-Recyclingmaterialien basieren.

[www.k-aktuell.de/522694](http://www.k-aktuell.de/522694)

**Pal Plast: Fokus auf Rezyklate**

Das Unternehmen reagiert mit neuen PCR-basierten Compounds auf die steigende Nachfrage nach solchen Werkstoffen für industrielle Anwendungen. Die Materialien für den Einsatz in Extrusion und Spritzguss erreichen je nach Typ Rezyklatanteile von bis zu 100 %.

[www.k-aktuell.de/522698](http://www.k-aktuell.de/522698)

**Radici: Mischfasern im Kreislauf**

Gemeinsam mit den Textilherstellern Lycra und Triumph hat der Kunststoffspezialist ein Verfahren entwickelt, mit dem sich Kleidungsstücke aus Polyamid- und Elastan-Fasern recyceln und für neue Textilien wiederverwerten lassen.

[www.k-aktuell.de/522563](http://www.k-aktuell.de/522563)

**Rampf: Komplexe 3D-Konturen in einem Schritt abdichten**

Für die Abdichtung von Lautsprechergehäusen setzt der Automobilzulieferer Gealan auf einen PUR-Schaum sowie automatisierte Applikationstechnologie von Rampf. Die Materialeigenschaften des Schaumsystems ermöglichen das mehrfache Drehen des Bauteils ohne Ablauf.

[www.k-aktuell.de/522658](http://www.k-aktuell.de/522658)

**Sabic: PC-Copolymere ohne PFAS**

Die neuen Polycarbonat-Werkstoffe der Familie LNP Elcres NPCRX bieten eine gute Chemikalienbeständigkeit und Flammwidrigkeit für dünnwandige Komponenten. Hersteller von bspw. Medizintechnik können damit künftige PFAS-Regulierungen erfüllen.

[www.k-aktuell.de/522579](http://www.k-aktuell.de/522579)

**Südpack: Schlagfest mit geringem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck**

Der Folien- und Materialspezialist hat seine aktuellen StarBlend-Compounds weiterentwickelt. Die Werkstoffe mit Rezyklatanteil oder aus biobasierten Materialien und Füllstoffen bieten neben ihrem Nachhaltigkeits-Plus jetzt auch eine bessere Performance und neue Eigenschaften.

[www.k-aktuell.de/522559](http://www.k-aktuell.de/522559)

Die ausführlichen Beiträge lesen Sie unter dem jeweiligen Link auf unserer Technologie-Plattform [K-AKTUELL.de](http://K-AKTUELL.de) im Internet.

---

# On Screen.

Impulse für Entscheider in Hochkostenländern: K-PROFI, das moderne Branchenmagazin, gibt Kunststoff- und Kautschukverarbeitern aus neutralem Blick Orientierung und wertvolle Impulse für die Praxis. Mit Porträts erfolgreicher K-Verarbeiter. Mit Trendberichten und Analysen. Mit journalistischen Reportagen über Märkte, Strategien und Erfolgskriterien. Mit exklusivem Inhalt. In hochwertiger Aufmachung. Lesen Sie das ePaper von K-PROFI. Kostenlos. On screen.

[www.k-profi.de](http://www.k-profi.de)

Gedruckt vor Ort.  
Als ePaper am  
Schreibtisch.  
Mobil für unterwegs:  
[www.k-profi.de/](http://www.k-profi.de/)  
anmelden

Und jetzt auch  
4x pro Jahr als  
englischsprachiges  
ePaper:  
[www.k-profi.world](http://www.k-profi.world)



# Bezugsquellen-/Lieferantenverzeichnis

Das A bis Z der Kunststoff- und Kautschukbranche

## Absaugtechnik

**HÖCKER**  
**POLYTECHNIK**

Always one idea ahead

Tel.: +49 5409 405-0, info@hpt.net  
www.hoecker-polytechnik.de

**NESTRO**

**NESTRO Lufttechnik GmbH**  
Paulus-Nettelstroth-Platz  
D-07619 Schkölen/Thüringen  
Tel.: +49 36694 41-0  
Fax: +49 36694 41-260  
info@nestro.de  
www.nestro.de

## Anlagenbau, Montage und Wartung

**KID**

**KID GmbH Anlagenbau**  
Montage/Umbau und Verlagerung von  
Granulatförderanlagen und Peripherie  
sowie deren Wartung  
Verrohrung kompletter Anlagen  
Hünfelder Str. 73, 36251 Bad Hersfeld  
Tel.: +49 6621 620 630-30  
info@KIDGmbH.de, www.KIDGmbH.de

## Aus- und Weiterbildung

**SKZ**

**Weiterbildung für Kunststoff-Profis**  
Tel.: +49 931 4104-164, Fax: -277  
training@skz.de  
www.skz.de

## Biobasierte Compounds

**arweco herzog**

**Holzmühle Westerkamp GmbH**  
Norddöllen 31, 49429 Visbek  
Tel.: +49 4445 9877770  
info@westerkamp-gmbh.de  
www.arweco.de

## CNC-Bearbeitungs- und Additive Fertigungstechnik

**HAMUEL**  
**REICHENBACHER**  
Unternehmen der SCHERDELGruppe

**Reichenbacher Hamuel GmbH**  
Rosenauer Str. 32  
96487 Dörfles-Esbach  
Tel.: +49 9561 599-0  
www.reichenbacher-hamuel.de

## CNC-Bearbeitungs- und Thermoformtechnik

**Biesse**

**Biesse Deutschland GmbH**  
An der Leibi 10, 89278 Nersingen  
Tel.: +49 7308 96060  
info@biesse.de, www.biesse.com

## Dosier- und Mischanlagen

**Labotek**

**LABOTEK DEUTSCHLAND GmbH**  
Güterstraße 20  
42117 Wuppertal  
Tel.: +49 202 747585-0  
info@labotek-de.com  
www.labotek.de

**PROCESS CONTROL GmbH**  
Maschinen für die Kunststoffindustrie

Industriestr. 15, 63633 Birstein  
Tel.: +49 6054 9129-0  
info@processcontrol-gmbh.de

## Düsen

**herzog systems ag**

Feldhofstrasse 65, CH-9230 Flawil  
Tel.: +41 71 394 19 69  
info@herzogsystemsag.com  
www.herzogsystemsag.com

## Entstaubung

**HÖCKER**  
**POLYTECHNIK**

Always one idea ahead

Tel.: +49 5409 405-0, info@hpt.net  
www.hoecker-polytechnik.de

**NESTRO**

**NESTRO Lufttechnik GmbH**  
Paulus-Nettelstroth-Platz  
D-07619 Schkölen/Thüringen  
Tel.: +49 36694 41-0  
Fax: +49 36694 41-260  
info@nestro.de  
www.nestro.de

## Extrusionstechnik

**Anton Paar**

**Anton Paar TorqueTec GmbH**  
Kulturstr. 49-51, 47055 Duisburg  
Tel.: +49 203 7788-0  
info.torquetec@anton-paar.com  
www.anton-paar.com

**coperion**

**Coperion GmbH**  
Theodorstr. 10, 70469 Stuttgart  
Tel.: +49 711 897 0  
info@coperion.com  
www.coperion.com

**Leistritz**

**LEISTRITZ EXTRUSIONSTECHNIK GMBH**  
Markgrafenstr. 36-39, 90459 Nürnberg  
Tel.: +49 911 43 06 240  
extruder@leistritz.com  
extruders.leistritz.com

## Feuchtemessgeräte

**Anton Paar**

**Anton Paar TorqueTec GmbH**  
Kulturstr. 49-51, 47055 Duisburg  
Tel.: +49 203 7788-0  
info.torquetec@anton-paar.com  
www.anton-paar.com

## Fördertechnik

**MTF**  
**TECHNIK**

**MTF Technik**  
**Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG**  
Stadionstraße 8, D-51702 Bergneustadt  
Tel.: +49 2261 94310  
info@mtf-technik.de, www.mtf-technik.de

## Füllstoffe

**VD** Vereinigte Kreidewerke  
Dammann

Hildesheimer Str. 3, 31185 Söhlde  
Tel.: +49 5129 78214  
kscheffler@dammann.de  
www.dammann.de

## Glasfasern

**HELM** **JUSHI**

**HELM AG:** Ihr strategischer Partner  
für Jushi Glasfaser Produkte  
Kontakt: Fiberglass@helmag.com

## Gleitmittel/Wachse

**VOELPKER**

**Völpker Spezialprodukte GmbH**  
Fabrikstraße 1, D-39393 Völpke  
www.voelpker.com

## Granulat-Entstaubungstechnik

**pe:etron europe**

**Förder- und Entstaubungslösungen**

88285 Bodnegg  
www.pelletroneurope.com



## Heißkanaltechnologie

**HASCO**  
**hot runner**

Tel.: +49 2351 957-0, www.hasco.com

## Heißkanal-Zwischenplatten



**A&E Produktionstechnik GmbH**  
Gostritzer Str. 63, 01217 Dresden  
Tel.: +49 351 8547 8330  
www.a-e-produktionstechnik.de

## Heizelemente



**ERGE Elektrowärmetechnik Franz Messer GmbH**  
Hersbrucker Straße 29 - 31  
D-91220 Schnaittach  
Tel.: +49 9153 921 0, Fax: +49 9153 921 117  
verkauf@erge-elektrowaermetechnik.de  
www.erge-elektrowaermetechnik.de



**IHNE & TESCH**  
ELEKTRO-WÄRMETECHNIK

Postfach 1863, 58468 Lüdenscheid  
Tel.: +49 2351 666-0, Fax: +49 2351 666-24  
E-Mail: info@itlmail.de  
www.elektrowaermetechnik.de



**WEMA GmbH**  
Kalver Straße 28, 58515 Lüdenscheid  
Tel.: +49 2351 9395-0, info@wema.de  
www.wema.de

## Infrarot-Granulattrocknung



**B.IRD Machinery Stricker GmbH**  
Sebastianstr. 16, 52066 Aachen  
Tel.: +49 241 95787600  
info@birdmachinery.de  
www.birdmachinery.de

## Infrarotschweißen



www.cemas-germany.com

## Inspektionstechnologie



**OCS Optical Control Systems GmbH**  
www.ocsgmbh.com

## Inspektions- und Sortiertechnologie



**PURITY SCANNER**  
Bruchweide 2, 28307 Bremen  
sales@sikora.net, www.sikora.net

## Kältetechnik



**INDUSTRIEKÄLTEANLAGEN  
TIEFTEMPERATURTECHNIK  
STEUERUNGSTECHNIK**

**L&R Kältetechnik GmbH & Co. KG**  
Hachener Str. 90a, 59846 Sundern-Hachen  
Tel.: +49 2935 9652-0, Fax: DW -501  
www.lr-kaelte.de, info@lr-kaelte.de

## technotrans

**technotrans solutions GmbH**  
Temperierung | Industriekühlung  
Werkzeugreinigung | Service  
Scherl 10, 58540 Meinerzhagen  
Tel.: +49 2354 7060-0  
www.technotrans-solutions.de

## Weinreich

**KÜHLEN UND TEMPERIEREN**  
**Weinreich Industriekühlung GmbH**  
Hohe Steinert 7, 58509 Lüdenscheid  
Tel.: +49 2351 9292-92, Fax: +49 2351 9292-50  
info@weinreich.de, www.weinreich.de

## Konstruktion, Produktentwicklung und Simulation

**Konstruktionsbüro Hein GmbH**  
Marschstr. 25  
31535 Neustadt  
Tel.: +49 5032 63 15 1  
info@kb-hein.de  
www.kb-hein.de



## Kunststoffbearbeitung

**Grein GmbH**  
Dienstleistung: Lasern,  
Stanzan, Messen  
Tel.: +49 5651 99144-0  
www.lets-cut-it.com/RE



## Kunststoff-Profile



**H. Hiendl GmbH & Co. KG**  
D-94327 Bogen, www.hiendl.de

## PROFILE

KOMPETENZ IN KUNSTSTOFF  
CH-Bischofszell  
www.k-profile.com



## Kupplungssysteme



**LABOTEK DEUTSCHLAND GmbH**  
Güterstraße 20  
42117 Wuppertal  
Tel.: +49 202 747585-0  
info@labotek-de.com  
www.labotek.de



**WENZ Kunststoff GmbH & Co. KG**  
Tel.: +49 2351 459040  
info@we-ku.de  
www.we-ku.de www.we-ku-shop.de

## Laserschweißmaschinen



**Evosys Laser GmbH**  
www.evosys-group.com

## Luftfiltertechnik



**NESTRO Lufttechnik GmbH**  
Paulus-Nettelstroth-Platz  
D-07619 Schkölen/Thüringen  
Tel.: +49 36694 41-0  
Fax: +49 36694 41-260  
info@nestro.de  
www.nestro.de

## Masterbatches



Oberer Westring 3-7, 33142 Büren  
www.argus-additive.com

Jetzt registrieren:  
k-aktuell.de/  
newsletter-abo

**K-AKTUELL**  
Technologie Werkstoffe Anwendungen Blog K-PROFI Q

News, Trends und Hintergründe für Kunst

# Am Ball.

Produkt-Premieren und spannende Anwendungen für Kunststoff- und Kautschukverarbeiter: K-AKTUELL.de liefert Technikern und Kaufleuten den Vorsprung in der Information. Mit Live-Blogs der Redaktion. Mit Wissenswertem für den Besuch von Messen und Veranstaltungen. Mit regelmäßigen Newslettern. Während der Fakuma mit der täglichen Besucherinformation **K-PROFI täglich** – als ePaper und PDF. **Blieben Sie am Ball. Nicht nur auf der Fakuma, sondern das ganze Jahr. Kostenlos.**  
www.k-aktuell.de

K-PROFI

K-PROFI

K-AKTUELL

K-AKTUELL

# Bezugsquellen-/Lieferantenverzeichnis

Das A bis Z der Kunststoff- und Kautschukbranche



**Gabriel-Chemie GmbH**  
Industriestraße 1  
2352 Gumpoldskirchen, Austria  
Tel.: +43 2252 63630  
info@gabriel-chemie.com  
www.gabriel-chemie.com



**Treffert GmbH & Co. KG**  
In der Weide 17, 55411 Bingen am Rhein  
Tel.: +49 6721 403 0  
info@treffert.eu, www.treffert.eu

## Materialfördersysteme



**LABOTEK DEUTSCHLAND GmbH**  
Güterstraße 20  
42117 Wuppertal  
Tel.: +49 202 747585-0  
info@labotek-de.com  
www.labotek.de



**WENZ Kunststoff GmbH & Co. KG**  
Tel.: +49 2351 459040  
info@we-ku.de  
www.we-ku.de www.we-ku-shop.de



**Werner Koch Maschinentechnik GmbH**  
Industriestraße 3, 75228 Ispringen  
Tel.: +49 7231 8009-0  
info@koch-technik.de

## Mess-, Prüf- und Regeltechnik



**Anton Paar TorqueTec GmbH**  
Kulturstr. 49-51, 47055 Duisburg  
Tel.: +49 203 7788-0  
info.torquetec@anton-paar.com  
www.anton-paar.com



Bruchweide 2, 28307 Bremen  
sales@sikora.net, www.sikora.net

## Normalien



Tel.: +49 2351 957-0, www.hasco.com



**Meusburger Georg GmbH & Co KG**  
Kesselstr. 42, A-6960 Wolfurt  
Tel.: +43 5574 6706 0, Fax: +43 5574 6706 11  
verkauf@meusburger.com  
www.meusburger.com

## Partikelschäummaschinen



**Erlenbach GmbH**  
Am Rödchen 1, 56355 Lautert  
info@erlenbach.de, www.erlenbach.com

## Polyetheretherketone

**BIEGLO GmbH**  
D-22765 Hamburg  
Tel.: +49 40 401130000  
www.bieglo.com  
www.peek-shop.de



## Polyimide

**BIEGLO GmbH**  
D-22765 Hamburg  
Tel.: +49 40 401130000  
www.bieglo.com  
www.polyimide-shop.de



## Polyurethananlagen



**CANNON Deutschland GmbH**  
Moselstraße 27, 63452 Hanau  
Tel.: +49 6181 50231 00  
www.cannon-deutschland.de

## Recyclinganlagen



**EREMA - Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H.**  
Unterfeldstraße 3  
4052 Ansfelden, Austria  
Tel.: +43 732 3190 0, erema@erema.at



**Herbold Meckesheim GmbH**  
74909 Meckesheim, Industriestrasse 33  
Tel.: +49 6226 932-0  
herbold@herbold.com, www.herbold.com

## Recyclingmaschinen



**Next Generation Recyclingmaschinen GmbH**  
Gewerbepark 22, A-4101 Feldkirchen  
Tel.: +43 7233 70107  
info@ngr-world.com, www.ngr-world.com

## Reinigungsgranulate



**Völpker Spezialprodukte GmbH**  
Fabrikstraße 1, D-39393 Völpke  
www.voelpker.com

## Rohrbogen und -kupplungen



**HS Umformtechnik GmbH**  
Tel.: +49 9346 9299-0  
kontakt@hs-umformtechnik.de  
www.hs-umformtechnik.de

## Schmierstoffe

## ELKALUB.com

**ELKALUB Hochleistungs-Schmierstoffe**  
72189 Vöhringen (Württemberg)  
Tel.: +49 7454 9652 - 0  
info@elkalub.com, www.elkalub.com

## Hinweis

Dieses Verzeichnis ist auch im Internet abrufbar unter:  
[www.k-aktuell.de/bezugsquellen](http://www.k-aktuell.de/bezugsquellen).

### Für alle, die auch gelistet werden möchten:

Ab EUR 320,- können Sie hier ein ganzes Jahr (8 Ausgaben) im K-PROFI werben.

Ihr Bonus on top: Zusätzlich werden Sie auch im K-PROFI international sowie zwölf Monate lang auf K-AKTUELL.de gelistet.

Holen Sie sich unverbindlich mehr Infos und fordern Sie jetzt Ihr Eintragungsformular an!

Senden Sie eine E-Mail mit dem Stichwort „Lieferantenverzeichnis“ an [trinkaus@k-profi.de](mailto:trinkaus@k-profi.de).

## Schneidmühlen



**Hellweg Maschinenbau GmbH & Co. KG**  
Vennstrasse 10, 52159 Roetgen  
Tel.: +49 2471 4254  
info@hellweg-maschinenbau.de  
www.hellweg-maschinen.de



**NEUE HERBOLD**  
Maschinen- und Anlagenbau GmbH  
Wiesenstrasse 44  
D-74889 Sinsheim-Reihen  
Tel.: +49 7261 92480  
info@neue-herbold.com  
www.neue-herbold.com



**TRIA GmbH**  
Carl-Friedrich-Benz-Str. 1  
D-47877 Willich  
info@triaplastics.de  
www.triaplastics.de

## Sensorsortierung



MAGNETIC + SENSOR SORTING SOLUTIONS  
**STEINERT GmbH**  
Widdersdorferstr. 329-331, 50933 Köln  
Tel.: +49 221 4984-0  
marketing@steinert.de  
www.steinert.de

## Spritzgießmaschinen



**Sumitomo (SHI) Demag**  
Plastics Machinery GmbH  
90571 Schwaig  
Tel.: +49 911 50 61 0  
info@dpg.com  
www.sumitomo-shi-demag.eu

## Technische Kunststoffe



**ROMIRA GmbH**  
Siemensstraße 1-3, 25421 Pinneberg  
Tel.: +49 4101 706-03  
info@romira.de, www.romira.de  
ROMILOY® - ROTEC® - LURANYL® - ROMITRON®

## Technische Spritzgussteile



Spritzgussteile für hohe Beanspruchung  
Komplexe Baugruppen - Eigener Formenbau

**WEISS Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG**  
Rudolf-Diesel-Str. 2-4, 89257 Illertissen  
Tel.: +49 7303 9699-0  
kontakt@weiss-kunststoff.de  
www.weiss-kunststoff.de

## Temperaturfühler



Industrie - Elektronik  
Tel.: +49 2338 91860  
Fax: +49 2338 918640  
www.mennicken.de

## Temperiergeräte



**technotrans solutions GmbH**  
Temperierung | Industriekühlung  
Werkzeugreinigung | Service  
Schel 10, 58540 Meinerzhagen  
Tel.: +49 2354 7060-0  
www.technotrans-solutions.de



**Weinreich Industriekühlung GmbH**  
Hohe Steinert 7, 58509 Lüdenscheid  
Tel.: +49 2351 9292-92, Fax: +49 2351 9292-50  
info@weinreich.de, www.weinreich.de

## Thermoplastische Elastomere



**ALLOD Werkstoff GmbH & Co. KG**  
Steinacher Str. 3, 91593 Burgbernheim  
Tel.: +49 9843 98089 0  
information@allod.com, www.allod.com  
ALLRUNA® Werkstoffe

## Trocknungs- und Fördertechnik



**LABOTEK DEUTSCHLAND GmbH**  
Güterstraße 20  
42117 Wuppertal  
Tel.: +49 202 747585-0  
info@labotek-de.com  
www.labotek.de



KUNSTSTOFFPERIPHERIETECHNIK

**WENZ Kunststoff GmbH & Co. KG**  
Tel.: +49 2351 459040  
info@we-ku.de  
www.we-ku.de www.we-ku-shop.de

## Ultraschallschweißen



www.cemas-germany.com



Die nachhaltige Verbindung  
Seemoosholzstrasse 14, CH-9320 Arbon  
Tel.: +41 71 680 0805  
info@swiss-sonic.ch, www.swiss-sonic.ch

## Ultraschall-Schweißmaschinen



**Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co. KG**  
76307 Karlsbad, Germany  
Tel.: +49 7248 79 0  
www.herrmannultraschall.com



**SONOTRONIC GmbH, Karlsbad**  
Tel.: +49 7248 9166-0, www.sonotronic.de  
Sonder- und Standardmaschinen  
Ultraschall-Systeme



**WEBER ULTRASONICS**  
**Weber Ultrasonics AG**  
D - 76307 Karlsbad, Germany  
www.weber-ultrasonics.com

## Vakuumpumpen und -systeme



**Busch Vacuum Solutions**  
Schaunslandstraße 1  
79689 Maulburg  
Tel.: +49 7622 681-2020  
hello@busch.de  
www.buschvacuum.com



**Edwards GmbH**  
Philipp-Hauck-Straße 2, 85622 Feldkirchen  
0800 0001456 oder +49 89 99191856  
DEVertrieb@edwardsvacuum.com  
www.edwardsvacuum.com

## Vibrationsschweißen



www.cemas-germany.com

## Wärme- und Trockenschränke



**Will & Hahnenstein GmbH**  
Bahnhofsweg 22, D-57562 Herdorf  
Tel.: +49 2744 93170  
info@will-hahnenstein.de  
www.will-hahnenstein.de

## Zerkleinerungstechnik



**TRIA GmbH**  
Carl-Friedrich-Benz-Str. 1  
D-47877 Willich  
info@triaplastics.de  
www.triaplastics.de



ZERKLEINERN + VERDICHTEN  
**WEIMA Maschinenbau GmbH**  
Bustadt 6 - 10, 74360 Ilsfeld  
Tel.: +49 7062 95700  
info@weima.com, www.weima.com

## Zertifizierung



Wir zertifizieren die Kunststoffbranche  
Tel.: +49 931 4104-310, Fax: -320  
cert@skz.de, www.skz.de

Die nächste Ausgabe  
von K-PROFI lesen Sie  
am 27. April 2026.

## Produkte im Einsatz



### Bachmann:

#### KI-Sortiersystem erhöht Recyclingquote

Mit dem Projekt PAC2PAC will der VerpackungsHersteller mehr PET aus dem Schweizer Kunststoff-Sammelsack herausholen und wiederverwerten. Sortiersysteme von Sesotec dienen hierbei zur präzisen Differenzierung zwischen lebensmitteltauglichem und nicht-lebensmitteltauglichem PET.

[www.k-aktuell.de/522721](http://www.k-aktuell.de/522721)



### Bekto Specijalna Izrada:

#### Tornado im Kühlkanal

Nach einem Test des Cooling Tornados von Hasco rüstet der Kunststoffverarbeiter in Bosnien und Herzegowina seine Spritzgießwerkzeuge nun darauf um und verringert so die Zykluszeiten und den Energieverbrauch deutlich.

[www.k-aktuell.de/522610](http://www.k-aktuell.de/522610)



### Elasto: Zentrale Materialversorgung für mehr Effizienz

Mit einer zentralen Materialversorgungsanlage von Wittmann hat das Unternehmen das Materialhandling in seiner Spritzgießproduktion neu aufgestellt. Die Investition ist Teil eines umfangreichen Modernisierungspakets, um am Standort Deutschland zu wettbewerbsfähigen Stückkosten zu produzieren.

[www.k-aktuell.de/522704](http://www.k-aktuell.de/522704)



### Kansai Tsushin Densen: Inline-Mess-technik für Kommunikationskabel

Der japanische Kabelhersteller setzt in seinen Produktionslinien die Messgeräte Capacitance 2000 und Centerview 8000 von Sikora zur kontinuierlichen Qualitätskontrolle ein. Im Vergleich zur früheren Stichprobenkontrolle führt dies zu einer deutlichen Materialeinsparung.

[www.k-aktuell.de/522552](http://www.k-aktuell.de/522552)



### Novassu: Sandwich- und Indexplatten-Technik für edle Verschlüsse

Der französische Verschlusspezialist nutzt zur Fertigung von Premium-Verschlüssen für Marken wie Chanel oder auch Estée Lauder eine CXZ 250/1000-750 Multinject von KraussMaffei. Die Spritzgießmaschine ermöglicht Rezyklschichten und sorgt mit APCplus für konstante Qualität.

[www.k-aktuell.de/522647](http://www.k-aktuell.de/522647)

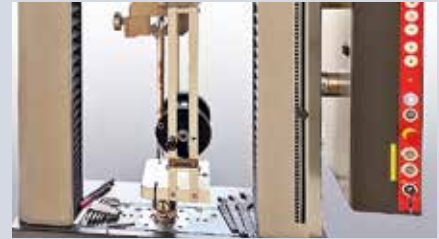


### RuiMu Precision:

#### Zuverlässige Spritzgießtechnik

Das chinesische Hightech-Unternehmen hat seine Produktionskapazitäten massiv erweitert und setzt dabei auf die Spritzgießtechnologie der Engel-Marke Wintec. Mehr als 20 Maschinen bilden in der neuen Produktionsstätte in Weihai auf 12.000 m<sup>2</sup> das Rückgrat der hochautomatisierten Fertigung.

[www.k-aktuell.de/522631](http://www.k-aktuell.de/522631)



### Stöckli: Prüftechnik für Verbundsysteme

Der Sportartikelhersteller führt im Rahmen der Ski-Entwicklung mechanische Materialprüfungen im eigenen Labor durch. Für die quantitative Bewertung von Haftverbindungen und Verbundsystemen kommt eine Universalprüfmaschine Z020 AllroundLine von ZwickRoell zum Einsatz.

[www.k-aktuell.de/522674](http://www.k-aktuell.de/522674)



### Wefapress: Sortenreine Entsorgung

Beim Wiederaufbau nach einem schweren Brand 2021 setzte der Kunststoffverarbeiter auf eine automatisierte Entsorgungs- und Recyclinganlage von Höcker Polytechnik. Da 90 % der sortenreinen Kunststoffabfälle so recycelt werden können, sank das Restmüllaufkommen entsprechend.

[www.k-aktuell.de/522593](http://www.k-aktuell.de/522593)



### Wursi: Anspruchsvolle Zerkleinerung

Der spanische Recycler verarbeitet pro Monat rund 1.500 t PP und PE zu Regranulat. Zentraler Bestandteil der Recyclinglinie sind zwei Einwellen-Zerkleinerer W5.14 von Weima.

[www.k-aktuell.de/522666](http://www.k-aktuell.de/522666)

Alle seit der letzten Ausgabe K-PROFI online veröffentlichten Produktmeldungen finden Sie unter [www.k-aktuell.de/thema/3-4-2026](http://www.k-aktuell.de/thema/3-4-2026).

Die ausführlichen Beiträge lesen Sie unter dem jeweiligen Link auf unserer Technologie-Plattform [K-AKTUELL.de](http://K-AKTUELL.de) im Internet.

## Impressum

### K-PROFI – Impulse für Kunststoffverarbeiter

15. Jahrgang 2026 / ISSN 2195-2434

#### Redaktion

Dipl.-Ing. Markus Lüling, Chefredakteur (verantwortlich)  
Tel. +49 (0)9123 9609-10, lueling@k-profi.de

Dipl.-Chem. Toralf Gabler, Fachredakteur  
Tel. +49 (0)9123 9609-11, gabler@k-profi.de

Dipl.-Ing. (FH) Sabine Rahner, Freie Fachredakteurin  
Tel. +49 (0)711 8877248, rahner@k-profi.de

Dipl.-Ing. (FH) Karin Regel, Freie Fachredakteurin  
Tel. +49 (0)2433 938941, regel@k-profi.de

Dipl.-Ing. Gabriele Rzepka, Freie Fachredakteurin  
Tel. +49 (0)6172 8689940, rzepka@k-profi.de

#### Anschrift der Redaktion

Rückersdorfer Str. 26, 90552 Röthenbach an der Pegnitz  
Fax +49 (0)9123 9609-29, redaktion@k-profi.de

#### Verlag

Kunststoff-Profi Verlag GmbH & Co. KG  
Saalburgstr. 157, D-61350 Bad Homburg  
Tel. +49 (0)6172 9606-0, Fax +49 (0)6172 9606-99  
info@k-profi.de, www.k-profi.de

Pers. haftende Gesellschafterin:  
Kunststoff-Fachmedien GmbH  
Saalburgstr. 157, D-61350 Bad Homburg

#### Geschäftsführung

Markus Lüling, Ulrike Mau

#### Anzeigenleitung

Gero Trinkaus, Verlagsbüro: Postfach 31 24, D-29231 Celle  
Tel. +49 (0)5141 99 32 026, trinkaus@k-profi.de

#### Vertrieb und Leserservice

Lisa van Straelen  
Tel. +49 (0)6172 9606-23, vertrieb@k-profi.de

#### Abonnement

Der Preis für ein Jahresabonnement von K-PROFI beträgt € 149,00 inkl. Versandkosten. Preisänderungen vorbehalten. Die Abonnementdauer beträgt ein Jahr. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn es nicht spätestens sechs Wochen vor Ablauf des Bezugsjahres schriftlich gekündigt wird.

#### Layout und Produktion

Ingrid Rieß, Theres Stübinger  
Tel. +49 (0)9123 9609-12, produktion@k-profi.de

#### Druck

L.N. Schaffrath GmbH & Co. KG DruckMedien  
Marktweg 42-50, D-47608 Geldern

#### Druckauflage

12.100 Exemplare (4. Quartal 2025)

#### Urheber- und Verlagsrecht

K-PROFI und alle in der Zeitschrift enthaltenen, einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit der Annahme von Manuskripten gehen das Recht zur Veröffentlichung sowie die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken, zur Herstellung von Sonderdrucken, Fotokopien und Mikrokopien an den Verlag über. Jede Verwertung außerhalb der durch das Urheberrechtsgesetz festgelegten Grenzen ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. In der unaufgeforderten Zusendung von Beiträgen und Informationen an den Verlag liegt das jederzeit widerrechtliche Einverständnis, die zugesandten Beiträge bzw. Informationen in Datenbanken einzustellen, die vom Verlag oder von mit diesem kooperierenden Dritten geführt werden.

#### Gebrauchsnamen

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in K-PROFI berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürfen. Es kann sich um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen handeln, auch wenn sie in K-PROFI nicht als solche gekennzeichnet sind.



© 2026 Kunststoff-Profi Verlag, Bad Homburg  
K-PROFI ist eine Publikation der KI-PIE Group.

# KI als Beschleuniger der Kunststoffverarbeitung

**Künstliche Intelligenz ist in der Kunststoffbranche angekommen – nicht als Science-Fiction, sondern als Werkzeug. Und wie bei jedem Werkzeug entscheidet nicht seine Existenz, sondern der Umgang mit ihm über Erfolg oder Misserfolg. Die Frage ist daher nicht, ob KI die Branche verändert, sondern wie schnell sich Unternehmen darauf einstellen.**

Ein Blick in andere Berufsgruppen wirkt zunächst dramatischer. Rechtsanwälte und Steuerberater erleben bereits heute, wie KI ihr Kerngeschäft angreift. Vertragsanalysen, Recherchen, Standardgutachten oder Steuererklärungen – vieles davon lässt sich automatisieren. Dort steht nicht nur die Effizienz auf dem Spiel, sondern das Geschäftsmodell selbst. In der Kunststoffverarbeitung ist die Lage nüchterner. Eine KI ersetzt keine Spritzgießmaschine, kein Werkzeug, keine Materialerfahrung. Die physische Wertschöpfung bleibt. Das Risiko ist subtiler: Wer KI nicht nutzt, wird langsamer. Und in einem Markt mit hohem Kosten- und Innovationsdruck bedeutet das: Langsamer zu sein heißt, mittelfristig zu verlieren.

Auch softwarebasierte Unternehmen müssen sich neu positionieren. Große ERP-Anbieter spüren bereits, dass KI Standardprozesse demokratisiert. Was früher komplexe Customizing-Projekte erforderte, lässt sich heute deutlich schneller modellieren. Für spezialisierte Anbieter in der Kunststoffindustrie – etwa bei MES – gilt Ähnliches. Reine Datensammlung oder Reporting wird austauschbar. Der Mehrwert verschiebt sich in Richtung intelligenter Auswertung, Predictive Analytics, automatischer Prozessoptimierung. Wer KI integriert, erweitert sein Geschäftsmodell. Wer sie ignoriert, reduziert sich selbst auf eine Datenablage.

Besonders spannend ist der Blick auf die Prozesssimulation. Unternehmen wie Cad-mould oder Moldflow arbeiten seit jeher mit komplexen Modellen und iterativen Optimierungen. Genau hier spielt KI ihre Stärke aus: Parameter schneller variieren, Randbedingungen automatisch erkennen

und Optimierungsschleifen verkürzen. Die Physik verschwindet nicht – aber der Weg zum belastbaren Ergebnis wird kürzer. Das ist kein Risiko, sondern ein massiver Produktivitätsschub. Der Engpass verschiebt sich vom Rechnen zum Bewerten. Fachwissen wird nicht entwertet, sondern gehebelt.

Und was ist mit den Programmierern, Informatikern und Automatisierungsspezialisten? Ja, KI schreibt heute Code. Ja, sie generiert Funktionsbausteine und schlägt Architekturen vor. Aber sie übernimmt keine Verantwortung. Das Berufsbild verändert sich – weg von der reinen Codierung hin zu Systemarchitektur, Validierung und Integration. Die Geschwindigkeit steigt, Prototypen entstehen schneller, Iterationen verkürzen sich drastisch. Kurzfristige Erfolge werden sichtbarer. Gleichzeitig wächst die Pflicht zur Kontrolle. Wer KI-Code ungeprüft übernimmt, produziert nur schneller Fehler.



*Dr.-Ing. Arno Rogalla  
ist Interim Manager und  
Unternehmensberater in der  
Kunststoffverarbeitung:  
redaktion@k-profi.de*

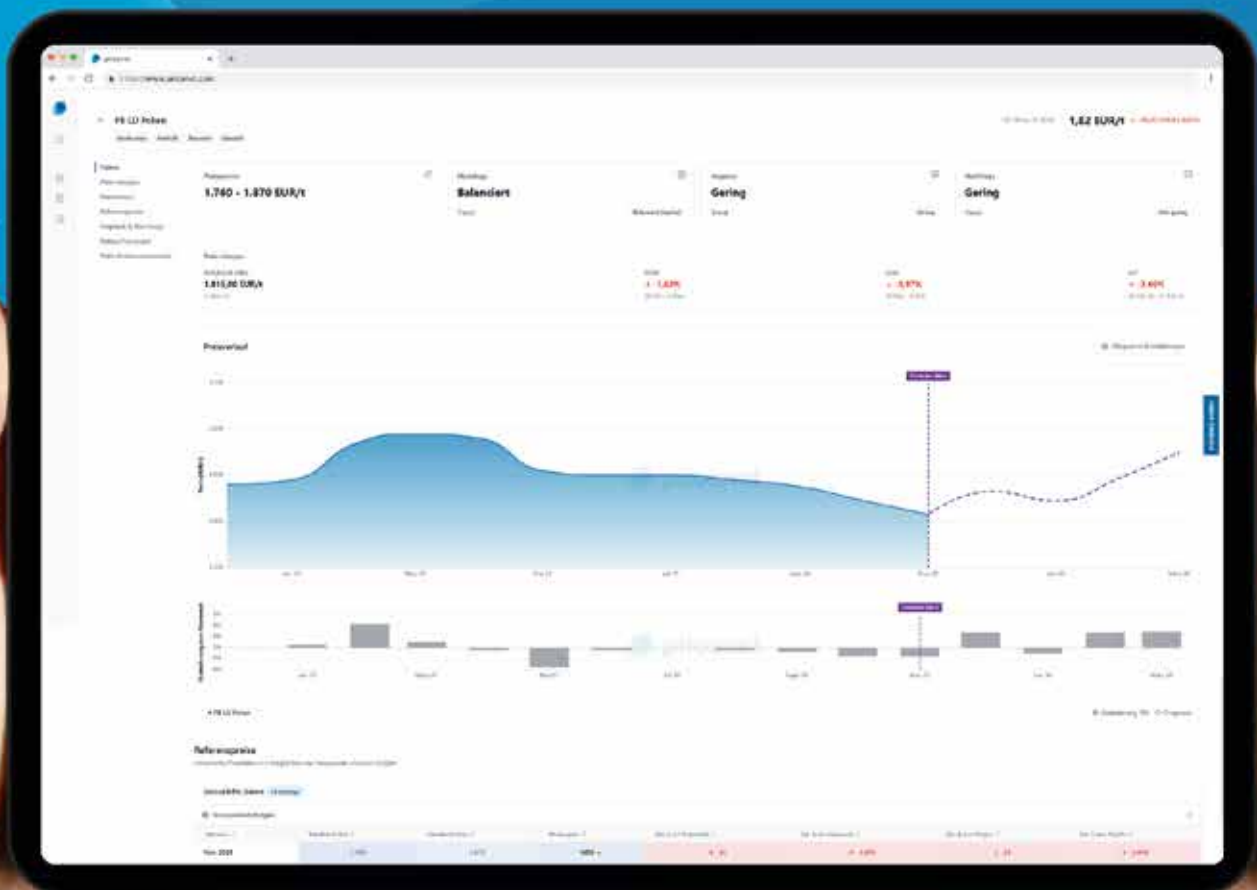
Gerade im Sondermaschinen- und Anlagenbau könnte KI zu einem echten Hebel werden. Individuelle SPS-Programme, Prozesslogiken und Visualisierungen lassen sich schneller erstellen und dokumentieren. Der chronische Engpass „qualifizierter Mensch“ löst sich nicht auf, aber seine Produktivität steigt deutlich. Ein erfahrener Ingenieur kann mit KI-Unterstützung mehr Projekte bewegen, schneller Varianten testen und Abläufe strukturierter entwickeln. Das ist kein Ersatz des Menschen – es ist eine Verstärkung.

Mein Fazit: Für die Kunststoffverarbeitung ist KI weder Bedrohung noch Heilsversprechen. Sie ist ein Beschleuniger und zugleich ein Beseitiger von Engpässen in der Programmierung. Nicht die KI ersetzt den Menschen. Sondern der Mensch, der KI konsequent einsetzt, ersetzt den, der zögert. ■

# Marktpreise verstehen. Entscheidungen beschleunigen.

pricenxt – das neue Produkt der Kunststoff Information.  
Jetzt kostenlos zur Beta registrieren auf:

[www.pricenxt.com](http://www.pricenxt.com)



Die Teilnahme an der Beta ist nicht garantiert. Das pricenxt Team behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen vorzunehmen oder die Teilnahmebedingungen anzupassen.