

# -AKTUELL

Offizielle Tageszeitung zur Internationalen Messe Kunststoff und Kautschuk

## Tag 8

Mittwoch,  
26. Oktober 2016

### Happy End

Mehr Besucher als vor drei Jahren, noch internationaler, die Erwartungen deutlich übertroffen. Eine Schnellbilanz der K 2016 zogen Vertreter ausstellender Unternehmen und Verbände. Die Einschätzungen und durchweg positiven Stimmen ab → Seite 3



Temperiergeräte Thermo-5

...mit OPC UAAAAA!!

**HB-THERM®**

10/G57

### Happy Team

Acht Messetage haben wir die K 2016 begleitet. Unzählige Aussteller besucht, Gespräche geführt, Innovationen gesichtet und für Sie aufbereitet. Hinter all dem steht das Team der KI Group. Wir sagen Danke auf → Seite 14

**MILACRON®**  
Halle 15/C06  
Maschinen & Zubehör  
Halle 01/A39  
Heißkanaltechnik,  
Steuer- und Regeltechnik

**UNILOY** **Mold Masters**  
**DME** **CIMCOOL**  
**FERROMATIK** **EXTRUSION**  
**TRAD** **KORTEC**

Your Polymer Solution

**pal plast**

PALRAN® ABS  
PALMID® PA  
PALDUR® PBT  
PALSAFE® PC  
PALBLEND® PC/ABS, BLENDS

PALGLAS® PMMA  
PALFORM® POM  
PALPROP® PP  
PALSTYROL® PS  
PALFLEX® TPE, TPU

www.palplast.de

**KAUTEX**  
MASCHINENBAU

Blasformmaschinen  
Halle 14, A18/A16

## Die Messe der vielen Pluszeichen

K 2016 orientiert wieder „Klasse und Masse“ aus aller Welt



seits, durch Riesen-Screens, 3D-Visualisierungen, Tablets und Renderings andererseits. Statistisch mag Europa im Vergleich zu anderen Weltregionen an Bedeutung verlieren, strategisch mag es nicht in der besten Position sein, aber technologisch ist es in dieser Industrie weiter klar führend. Die Welt von Kunststoff und Kautschuk sucht Orientierung in Düsseldorf. Und die K gibt sie – auch 2016, acht Tage lang und zuletzt heute. Die Digitalisierung weht als Querschnittsthema durch nahezu alle Hallen – sei es im Thema Industrie 4.0 oder als Grundlage der generativen Fertigung. Ob die K 2016 als „K 4.0“ in Erinnerung bleiben wird, erscheint offen. Sicher ist: Sie erzeugt Aufmerksamkeit für einen Megatrend. Der Kurs zur Digitalisierung ist unübersehbar – so unterschiedlich die skizzierten Ansätze und so vielfältig die gezeigten Schritte auch sein mögen. Der Digitalisierung wird sich niemand in der Wertschöpfungskette entziehen können. Die gefährlichste Strategie – das erscheint nach dieser K sicher – lautet Ignorieren. *mlü*

Ein Plus an Besuchern, ein Plus an Internationalität, ein Plus an Kontaktqualität, ein Plus an Kommunikation steht am Ende von acht Tagen K 2016. Das Plus an Besuchern: Bis Dienstagabend kamen 217.500 Besucher zur K 2016, 14.500 mehr im Vergleich zu 2013. Das Plus an Internationalität: Die weite Mehrheit der Aussteller verzeichnet absolut und relativ mehr Gäste aus dem Ausland. Das Plus an Kontaktqualität: Besser vorbereitete Interessenten, fokussiertere Anfragen allenthalben. Das Plus an Kommunikation: Höchste Informationsdichte – mit Orientierung durch Printmedien und klassische Werbung einer-

Von dieser Messe nimmt jeder etwas mit: Schwer bepackt sind nicht nur Jäger und Sammler sondern auch Aussteller und Fachbesucher. Sie gehen mit einer Fülle von Informationen über Innovationen nach Hause.

Besuchen Sie uns!  
Halle 5 / Stand A43

**PC/ABS Gebablend**

**Perfect Blend**

Herausragende Eigenschaften der PC/ABS Blends sind die guten Verarbeitungseigenschaften, die extreme Schlag- und Kerbschlagzähigkeit, eine gute Wärmeformbeständigkeit und eine attraktive Oberfläche. Der Kunststoff PC/ABS eignet sich deswegen hervorragend für den Einsatz im PKW Innenraum. Er ist in zahlreichen Interieurfarben erhältlich. PC/ABS Gebablend wird neben der Automobilindustrie auch zum Beispiel in der Elektroindustrie eingesetzt.

**geba**  
www.geba.eu

### Prophezeiung der Plasti

Da ist er nun, der letzte Messtag. Die innere Ausrichtung geht auf Kurs „Heim“. Bald ist es vorbei, endlich, so der Stoßseufzer der Messeprofis auf allen Seiten. Aber Obacht, denkt an die uralte Prophezei-



Augenzwinkern von Daniel Stricker

ung der Plast-Indianer, nur mündlich an die Eingeweihten überliefert: „Erst wenn das letzte Exponat verkauft ist, der letzte Keks gegessen, das letzte Bonbon gelutscht, das letzte Taschentuch benutzt, der letzte Gang getan, das letzte Kundengespräch geführt, die letzte Durchsage ertönt,

der letzte Besucher hinaus geleitet, die letzten Kontaktzettel eingepackt, der letzte Blick auf den Stand geworfen, die letzte Parkhausausfahrt genommen – erst dann werdet ihr merken, dass es die K eben doch nur alle drei Jahre gibt.“ Wir von Ihrer Messezeitung wünschen allen Beteiligten eine sichere und ruhige Heimfahrt, viel Nachmessegeschäft. Die Messe ist vorbei – Gottseidank und – leiser, aber doch – leider. Auf ein Wiedersehen in 2019!

### Chance und Risiko

Mit der Digitalisierung scheint es wie mit der Globalisierung: Sie spaltet in Anhänger und Gegner. Aber niemand konnte sie wirklich bremsen. Globalisierung und Digitalisierung sind zu gestalten, Schlüsse für das eigene Geschäftsmodell zu ziehen, neue

Modelle zu erwägen, Risiken zu evaluieren, neue Chancen auszumachen und möglichst neue Potenziale zu erschließen. „Chancen und Risiken von Industrie 4.0 liegen dicht beieinander“, sagte IKV-Leiter Prof. Christian Hopmann am Dienstagabend auf der K. Vor allem die Modelle, Prozess-



Anmerkungen von Markus Lülting

daten zum Nutzen der Kunden zu interpretieren, sind weitgehend Fehlanzeige, wie SKZ-Chef Prof. Martin Bastian feststellte. Nutzen generieren für die Kundschaft: Bei der Globalisierung ist das viel gelungen. Warum sollte es bei der Digitalisierung nicht auch klappen?

## Eine neue Generation nimmt Form an.

Besuchen Sie uns auf der K 2016  
Halle 15  
Stand C58

www.engel-k-online.com

**ENGEL**  
be the first



# IMPRESSIONEN VON DER K 2016





## „Die K ist und bleibt das wichtigste Ereignis der Kunststoff- und Kautschukindustrie!“

Werner Matthias Dornscheidt,  
Vorsitzender der Geschäftsführung, Messe Düsseldorf GmbH

„Nur noch wenige Stunden, und dann ist die K 2016 bereits Geschichte. Ich bin sicher, an die vergangenen Messetage werden wir alle – Aussteller, Besucher, Medienvertreter und Organisatoren – ausgesprochen gerne zurückdenken! Von den ersten Stunden an brummte es in den Messehallen. Ganz gleich in welchem Bereich man unterwegs war – wir haben überall beeindruckende Stände und Präsentationen der Aussteller erlebt. Und sie waren zu jeder Stunde gut gefüllt mit Besuchern aus aller Welt. Manche Tage waren geradezu eine Herausforderung für die Aussteller, denn die Zahl und das Interesse der Gäste haben wohl alle unsere Erwartungen übertroffen. So ist es mir jedenfalls von vielen Ausstellern berichtet worden: Der enorme Besucherzuspruch, die fachliche Kompetenz und die Investitionsbereitschaft seien dieses Mal noch einmal deutlich höher gewesen als zur schon hervorragenden Vorveranstaltung. Auch die Internationalität der

Fachbesucher ist wohl erneut gestiegen. Als besonders erfreulich können wir natürlich bewerten, dass sehr viele Aussteller Abschlüsse noch auf dem Messestand tätigen konnten. Davon kamen einige ganz spontan zustande, und das auch in bedeutenden Größenordnungen. Ganz klares Fazit: Die K ist und bleibt das wichtigste Ereignis der Kunststoff- und Kautschukindustrie! Hier haben gänzlich neue Technologien und Materialien ebenso Premiere wie ausgereifte Weiterentwicklungen, und hier ist der Platz, an dem diese Innovationen geordert werden. Ganz persönlich freue ich mich auch sehr, dass wir einmal mehr im Messegelände und in der ganzen Stadt ein friedliches Miteinander von Menschen aus weit über 100 Nationen erleben durften. Diese besondere Atmosphäre und die tolle Stimmung, die die acht Messetage der K 2016 ausgezeichnet haben, waren für uns Messemacher ein großartiges Geschenk!“

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

## „Dreh- und Angelpunkt des globalen K-Geschäfts“

Die Aussteller und ihre Verbände sind mit dem Messeverlauf mehr als zufrieden

Mehr Besucher als vor drei Jahren, dabei eine gewachsene Internationalität und eine durchweg positive Bewertung der Kontaktqualität: Das alles nannten die von K-AKTUELL am Dienstag befragten Aussteller. Eine ungewichtigte, sicher aber belastbare erste Schnellbilanz für die K 2016. [mlü](#)

### KraussMaffei: Gestiegene Besucherzahlen deutlich zu spüren

**K-AKTUELL:** Frau Werner, KraussMaffei hat ein vielfältiges Angebot an Kunststoff- und Gummimaschinen und kann ein differenziertes Resümee ziehen. Wie beurteilen Sie die K 2016 am vorletzten Messtag?

**Simone Werner, Leiterin Marketing KraussMaffei Group:** „Die gegenüber der K 2013 gestiegenen Besucherzahlen waren auch auf unserem Stand deutlich zu spüren. Alle drei Marken – KraussMaffei, KraussMaffei Berstorff und Netstal – haben davon profitiert. Die neue vollelektrische PX-Baureihe von KraussMaffei ist bei den Besuchern sehr gut angekommen – alle Maschinen, die auf dem Messestand zu sehen waren, wurden im Laufe der Messe bereits verkauft. Ebenfalls hervorragend war die Resonanz auf die Live-Demonstrationen der Color-Form-Anlage und der neuen T-RTM-Anlage sowie die Fiber-Form-Anlage. Hier konnten wir live zeigen, wie sich die Vision von Industrie 4.0 am Beispiel eines thermoplastischen faserverstärkten Bauteils für die Automobilindustrie umsetzen lässt.“

Auch die neue Elios aus dem Hause Netstal hat bei den Besuchern großes Interesse geweckt. Die weiteren gezeigten Systemlösungen fanden ebenfalls großen Anklang, was uns zeigt, dass die Nachfrage nach Hochleistungslösungen für anspruchsvolle Anwendungen sehr groß ist. KraussMaffei Berstorff hat sich unter dem Motto ‚OEE Plus‘ präsentiert. Die Kompetenz im Bau von Kompletanlagen haben wir in den Vordergrund gestellt, mit denen es vor allem den wachsenden Markt hochwertiger Compounds sowie die Herstellung von hochqualitativen Folien und Platten bedient. Außerdem gingen auf der K sehr viele Anfragen zur QuickSwitch-Technologie wie auch zu PVC-Hochleistungsanlagen ein.

Gut angenommen wurde die Möglichkeit, mithilfe von ‚augmented reality‘ in die Exponate zu schauen oder Anlagen in Bewegung zu sehen, die nicht auf dem Messestand waren. Die Gesprächsqualität war selbst am Wochenende sehr hoch. Insgesamt also war die K 2016 für die KraussMaffei Gruppe äußerst erfolgreich.“



Foto: KraussMaffei



Düsseldorf / Germany  
19. – 26. 10. 2016

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

13A13

**ARBURG**

# Stellenmarkt Jobangebote für die Kunststoffbranche

## Sales Manager (m/w) China

SML Maschinengesellschaft mbH  
4860 Lenzing (AT)

## Leiter (m/w) Instandhaltung

ALBIS PLASTIC GmbH  
63785 Obernburg (DE)

## Leiter (m/w) Instandhaltung & Anlagentechnik

ALBIS PLASTIC GmbH  
63785 Obernburg (DE)

## Projektmanager (m/w) Kunststofftechnik

Bock 1 GmbH & Co. KG  
92353 Postbauer-Heng (DE)

## Ingenieur Kunststofftechnik/Polymerchemie (m/w)

k-labor GmbH  
75015 Bretten (DE)

## Produkt Manager (m/w)

Polytrade GmbH  
60388 Frankfurt am Main (DE)

## Schichtführer Kunststoff-Spritzgießtechnik (w/m)

W. Willpütz Kunststoffverarbeitungs GmbH  
50996 Köln (DE)

## Vertriebsingenieur (m/w)

QIAGEN GmbH  
74321 Bietigheim-Bissingen (DE)

## Projektleiter (m/w)

Greiner Bio-One GmbH  
72636 Frickenhausen (DE)

## Techniker (m/w) als Teamleiter Produktion

Greiner Bio-One GmbH  
Nürtingen (DE)

Weitere tagesaktuelle Einträge finden Sie auf [www.kunststoffweb.de/karriere](http://www.kunststoffweb.de/karriere)

**Kunststoff**  
**Web**



### BASF: Ein voller Erfolg!

**K-AKTUELL:** Frau Dr. Maas-Brunner, Sie verantworten in der BASF das gesamte Thermoplastgeschäft. Wie resümieren Sie die K 2016?

**Dr. Melanie Maas-Brunner, Senior Vice President Performance Materials Europe bei der BASF:** „Die K 2016 war für uns ein voller Erfolg! Unter dem Motto ‚Von der Idee zur idealen Lösung‘ haben wir mehr als 200 neue Produkte und Anwendungen für verschiedene Kundenbranchen ausgestellt. Zu den Höhepunkten gehörte die Weltpremiere des Konzeptstuhls ‚TeamUP Chair‘, der zusammen mit ITO Design und Interstuhl entwickelt wurde. Ein weiterer Blickfänger war das gemeinsam mit Hyundai Motor konstruierte Konzeptauto RN30. Die K gab außerdem den Startschuss für den Launch unseres neuen Produktportfolios ‚Ultramid Advanced N‘, welche besonders bei den Ingenieuren für Aufsehen sorgte.“

Durch tägliche ‚Live Talks‘ mit namhaften Kunden und Partnern haben wir direkt am Messestand unseren Besuchern Einblicke in Innovationsprozesse und -projekte gewährt. Neben geplanten Terminen mit Besuchern aus aller Welt konnten wir uns auch über Laufkundschaft aus verschiedensten Branchen und Disziplinen freuen.

Die K hat unsere ohnehin hohen Erwartungen sogar übertroffen, und wir freuen uns bereits jetzt auf 2019.“

### Kunststoffherzeuger: Rundum positive Bilanz

**K-AKTUELL:** Herr Dr. Baunemann, wie bewerten Sie am vorletzten Messtag für die Kunststoffherzeuger die K 2016?

**Dr. Rüdiger Baunemann, Hauptgeschäftsführer PlasticsEurope Deutschland:** „Aus der Sicht der Mitgliedsunternehmen und des Verbandes hat die K 2016 erfreulich stark begonnen – schon am ersten Messtag waren die Gänge voll und die Stände der Erzeuger erfreulich gut besucht. Es gab besonders zahlreiche und insbesondere viele gute Gespräche. Auch die fachliche Qualifikation und die Kompetenz der Besucher stimmte. Insofern hat die K wieder einmal bewiesen, dass sie eine hervorragende Präsentationsfläche für die Kunststoffherzeuger ist. Die Sonderschau, die ja ein Projekt der deutschen Kunststoffindustrie unter Federführung von PlasticsEurope Deutschland und Messe Düsseldorf ist, erfreute sich großer Beliebtheit. Hier standen besonders die Funktionalität, die Ästhetik und die Nachhaltigkeit von Kunststoff im Mittelpunkt. Alles in allem fällt das Urteil der Kunststoffherzeuger zur K rundum positiv aus!“



### Kunststoffverarbeiter: Entwicklung neuer Kontakte ist gut gelungen

**K-AKTUELL:** Herr Dr. Möllenstädt, wie bilanzieren Sie als Vertreter der Kunststoffverarbeitung die K 2016? Welche Besonderheiten haben sich gezeigt?

**Dr. Oliver Möllenstädt, Hauptgeschäftsführer des GKV:** „Für die deutschen Kunststoffverarbeiter ist die Weltleitmesse sehr zufriedenstellend verlaufen. Sie zeigen sich sehr zufrieden mit dem großen Besucherstrom zur K. Die Erwartungen der Unternehmen an die Frequenz und Internationalität der Besucher wurden in vielen Fällen deutlich übertroffen. Insbesondere die große Zahl an Fachbesuchern wird von den ausstellenden Kunststoffverarbeitern gelobt. Sowohl die Pflege von Bestandskunden aus den wichtigsten Kundenindustrien als auch die Entwicklung neuer Kontakte ist aus Sicht der Aussteller gut gelungen. Für die deutschen Kunststoffverarbeiter geht eine sehr gute K zu Ende. Die ausstellenden Kunststoffverarbeiter präsentierten insbesondere Produkte aus den Bereichen Halbzeuge, Technische Teile und Faserverstärkte Kunststoffe (Composites).“

### Grafe: Hochwertige Gespräche, konkrete Projekte

**K-AKTUELL:** Herr Grafe, Sie haben in einer sehr aufwändigen Kampagne Farben „hörbar“ und „schmeckbar“ gemacht. Wie resümieren Sie die K 2016?

**Matthias Grafe, Geschäftsführer der Grafe-Gruppe:** „Wir sind seit 1992 durchgehend alle drei Jahre auf der K als Aussteller vertreten. Rückblickend ist unsere Messepräsentation immer größer geworden, und die Besucherzahlen am Stand sind gestiegen. In der Vergangenheit hatten wir oft das Gefühl, dass die Qualität der Gespräche zugunsten der Quantität zurückgegangen ist. Das war diesmal anders, deshalb sind wir ausgesprochen zufrieden. Wir haben viele hochwertige und interessante Gespräche geführt und einige konkrete Projekte besprochen.“

Die Besucher an unserem Messestand haben sich neben unserem gesamten Produktportfolio vor allem für das diesjährige Trendfarbenprojekt ‚Symphony of Colors‘ begeistert. Auch unsere Mattierungsmittel und Produkte für spezielle optische Effekte standen im Mittelpunkt des Interesses der Gäste.

Es ist spannend, zu beobachten, wie sich der Markt entwickelt und welche Dynamik zu sehen ist. Firmen kommen, andere gehen, es wird umfirmiert oder zugekauft – da ist viel Bewegung drin.“



### VDMA: Industrie 4.0 trifft ins Schwarze

**K-AKTUELL:** Herr Kühmann, wie fällt das erste Fazit der Kunststoff- und Gummimaschinenhersteller aus?

**Thorsten Kühmann, Geschäftsführer des VDMA-Fachverbands Kunststoff- und Gummimaschinen:** „Die Aussteller sind hoch zufrieden mit der Zahl der Besucher und mit der Qualität der Gespräche auf ihren Ständen. Sie waren mit hohen Erwartungen nach Düsseldorf gekommen. Diese Erwartungen wurden erfüllt oder sogar übererfüllt. Das Nachmessegeschäft kann kommen. Der Fokus auf das Thema Industrie 4.0 hat ins Schwarze getroffen. In zahlreichen Veranstaltungen im VDMA-TV-Pavillon wurden zwischen Experten und Publikum und gemeinsam mit Mitgliedsfirmen wichtige Aspekte des brandaktuellen Themas diskutiert. Mit dem „Ding des Tages“ und Präsentationen auf den Messeständen zeigten die Mitglieder des Fachverbands ihr in die Zukunft gerichtetes Engagement.“

**Wittmann: Wir freuen uns über sehr gute Verkäufe**

**K-AKTUELL:** Herr Wittmann, Ihre Unternehmensgruppe hat ein sehr breites Angebot in Spritzgießtechnik, Automation und Peripherietechnik gezeigt. Wie beurteilen Sie die K 2016 am vorletzten Messtag, und welche Trends sehen Sie im Feedback Ihrer Kunden?

**Michael Wittmann, Geschäftsführer von Wittmann Group und Wittmann-Battenfeld:** „Wir sind mit dem Ergebnis der K vollauf zufrieden. Da das wirtschaftliche Umfeld für die Kunststoffindustrie heuer sehr positiv verläuft, sind wir mit entsprechend hohen Erwartungen zur diesjährigen Messe gekommen. Und wir wurden wahrlich nicht enttäuscht. An allen Messetagen – mit Ausnahme des Sonntags – konnten wir uns über einen extrem regen Besucherandrang freuen. Obwohl die K-Messe primär als Schauplatz für neueste Technologie gilt und von uns auch für die Vorstellung zahlreicher Neuheiten aus praktisch allen Produktbereichen verwendet wurde, können wir uns über sehr gute Verkäufe freuen. Besonderes Besucherinteresse galt unseren Weltneuheiten – den beiden Steuerungen Unilog B8 für unsere Spritzgießmaschinen der Power-Serie sowie unsere neue Robotersteuerung R9. Sehr positiv

wurde außerdem unsere Industrie 4.0-Lösung aufgenommen, die eine flexible und selbsterkennende Arbeitszelle zur Kommunikation zwischen unserer Spritzgießmaschine, Robotern und Peripheriegeräten sowie offenen MES-Systemen auf Basis von OPC-UA und Euromap 63 oder 77 zulässt. Als Hersteller sämtlicher Geräte einer Arbeitszelle können wir hier unsere Stärke im besonderen Maße einbringen.“



**Motan: Industrie 4.0 weitaus bedeutsamer als vielfach angenommen**

**K-AKTUELL:** Frau Füllsack, als Gesellschafterin von Motan-Colortronic haben Sie sich des Themas „Industrie 4.0“ sehr früh und sehr aktiv angenommen – im Unternehmen, im VDMA und im internationalen Kontext. Ihre Bilanz der K 2016?

**Sandra Füllsack, Gesellschafterin der Motan Holding:** „Die Resonanz auf dieser K hat unsere Einschätzung bestätigt, dass das Thema ‚Industrie 4.0‘ weitaus mehr Bedeutung hat, als vielfach angenommen. Aktuell sehen wir sehr viele autarke Bausteine auf der Geräteseite, die als Voraussetzung für übergreifende Systemlösungen zu verstehen sind. Es gilt nun, diese Bausteine miteinander zu vernetzen. Ein weiterer Aspekt von Industrie 4.0 ist das Datenmanagement im Sinne eines Materialmanagements. Die Diskussionen um eine ‚smart factory‘ haben das Interesse für übergeordnete Lösungen zur Effizienzsteigerung von Gesamtanlagen geweckt. In den Gesprächen mit den Besuchern ging es übrigens nicht ausschließlich um Neuinstallationen, sondern auch um anwenderspezifische Lösungen für Bestandsanlagen. Für letztere bietet das modular aufgebaute Materialmanagementsystem Linknet 3.0 über die Geräteebene hinaus, Informationen etwa hinsichtlich Anlagenauslastung, Chargenverfolgung oder Benutzerverwaltung, die Bereitstellung von Prozessdaten sowie die Archivierung für nachfolgende Systeme. Potenzial sehen wir noch in der Vernetzung von angrenzenden Systemen und der Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette. Insgesamt war die K für Motan sehr erfolgreich. Leicht gestiegen ist die Zahl unserer Besucher. Überdies verzeichneten wir eine deutliche verbesserte Qualität der Kontakte, die vielfach mit konkreten Projekten auf uns zukamen.“



**GWK: Mehr als drei Viertel aller Kontakte führen zu direkten Aktionen**

**K-AKTUELL:** Herr Gries, GWK als Unternehmen und Sie als Person sind ausgezeichnete Netzwerker. Wie beurteilen Sie die K 2016 am vorletzten Messtag? Welche Trends zeigen sich im Gespräch mit Ihren Kunden?

**Helmut Gries, Geschäftsführer GWK:** „Die Hälfte aller erfassten Kontakte waren international. Schwerpunktregionen waren Osteuropa, Asien, Mexiko und die USA. Der deutsche Kunststoffmaschinenbau ist exportorientiert. Die K ist der Nabel der globalen K-Industrie, Dreh- und Angelpunkt des Geschäfts. Eine erkennbare Veränderung gegenüber 2013 ist die deutlich höhere Zahl konkreter Anfragen und Projekte. Die Systemtechnik braucht mehrere Partner in Projekten, und viele Interessenten an solchen Lösungen haben sogar ihren Besuch verlängert, um mit allen denkbaren Partnern die nötigen Gespräche zu führen.“

Das Investitionsklima gerade im Inland ist wegen der günstigen Finanzierungsmöglichkeiten sehr positiv. Ein Viertel un-



serer Kontakte wird direkt zu Angeboten führen, ein weiteres Viertel zum Vertriebsbesuch, ein weiteres Drittel zur Konkretisierung der nächsten Schritte. Dazu gab es einige Spontankäufe. Insgesamt folgen also auf mehr als drei Viertel aller Begegnungen hier direkte Nachmesseaktionen unsererseits.“

**Arburg: Feedback der Kunden außerordentlich positiv**

**K-AKTUELL:** Frau Hehl, Sie sind für den Markenauftritt von Arburg, die Neuentwicklung 1120 H und für die Messepräsentationen verantwortlich. Sie sind vom ersten Tag an in Düsseldorf präsent. Ihre Bilanz am vorletzten Messtag?

**Juliane Hehl, Geschäftsführende Gesellschafterin von Arburg:** „Durchweg positiv! Wir sind äußerst zufrieden: Unsere intensive Vorarbeit hat Früchte getragen. Tausende internationale Besucher auf dem Stand in überaus guter Stimmung und mit beinahe flächendeckend hervorragenden Reaktionen, eine dreifache



Weltpremiere mit dem neuen ‚Schmuckstück‘ Allrounder 1120 H, wieder einmal der absolute Publikumsmagnet in Sachen Anwendungen (was wir der publizierten Meinung entnehmen konnten), ein absolut gelungener Erstaufschlag in Sachen Markenpositionierung. Mehr geht ja fast nicht!

Die K ist ihrem hervorragenden Ruf einmal mehr gerecht geworden – und Arburg seinem auch. Nach 2013 mit der Präsentation des ‚Freeformers‘ haben wir an diesem Innovations-Hotspot so wieder einen adäquaten Big Point gesetzt: anerkannt hervorragende Technik in hervorragendem Design. Damit haben wir eine neue Zeitrechnung eingeläutet!

Und darüber hinaus auch in der Breite bisher auf einer K nicht Gekanntes gezeigt: zwölf innovative Exponate auf dem eigenen Messestand, weitere 15 auf Partnerständen – das Feedback der Kunden auf diese umfassende Leistungs- und Innovationsoffensive war außerordentlich positiv. Vom Großserienartikel bis zur Losgröße 1 haben wir herausragende Anwendungen und Techniken gezeigt und so unsere bekannte Innovationskraft einmal mehr eindrucksvoll zur Schau gestellt. Alles getreu unserem Markenversprechen: ‚Wir sind da!‘“



www.illig.de

# HOCHEFFIZIENT. ULTRAPRÄZISE. ATEMBERAUBEND.

Der X-Blaskopf von Hosokawa Alpine.

**K 2016**  
Halle 16, Stand D06  
19 – 26 Oktober  
Düsseldorf

**Setzt Maßstäbe in der Folienproduktion:**

- **X-tra produktiv:** enorme Ausstoßleistung dank niedrigem Druckniveau im Blaskopf
- **X-tra effizient:** kurze Spülzeiten und minimaler Rohstoffverlust bei Materialwechsel
- **X-tra präzise:** perfekter Wendelverteiler für maximale Folienqualität ohne Portlines
- **X-tra perfekt:** hochpräzise Fertigung Made in Germany

**HOSOKAWA ALPINE**  
Process technologies for tomorrow.

www.hosokawa-alpine.de

„INDUSTRIE 4.0 –  
WORKING FOR YOU!“

Tagesprogramm  
der Fernsehsendungen des VDMA

Pavillon  
im Freigelände  
vor Halle 16

Mittwoch, 26. Oktober 2016

## Industrie 4.0 at K 2016 – Wrap-up

13:00 – 13:30 Uhr Presseclub

Erkenntnisgewinn, Perspektiven, Chancen und Highlights

Gäste: Günter Kögel, K-ZEITUNG  
Dr. Karlhorst Klotz, KUNSTSTOFFE  
Markus Lüling, K-PROFI  
Moderation: Thorsten Kühmann, VDMA

plastics.vdma.org, www.plastics40.tv

**4.0** Industrie 4.0 –  
working for you!  
VDMA Plastics and Rubber Machinery

# Preform glänzt von innen

## Geschäumte Schicht erzielt Metallic-Effekt

PET-Preforms mit einem ansprechenden ästhetischen Finish im Inneren fertigt Milacron an seinem Stand in Halle 15. Die Produktionsanlage K-TEC 200 Cube arbeitet



**PET-Preform mit geschäumter Innenschicht: Der Effekt des Schäumens zeigt sich beim Blasen in einer silbrig-metalllicfarbenen Anmutung der Flasche.**

mit einem Vier-Kavitäten-Würfelwerkzeug von Foboha und nutzt die physikalische Schaumspritzgießtechnik Mucell von Trexel. Durch die physikalisch geschäumte Innenschicht entsteht beim späteren Blasen eine silbrig-metalllicfarbene Anmutung der Flasche. Das von Plastics Technologies Inc. (PTI) entwickelte Verfahren ist neben PET auch für PEN und PLA geeignet. Der Schaum aus dem Preform bleibt beim Blasen erhalten. In der geblasenen Flasche sorgen sie für einen Metallic-Effekt, ohne dass Metallic-Farben oder Effektpigmente zugegeben werden müssten. Die silberfarbenen erscheinenden Flaschen lassen



**Denis Poelmann, Geschäftsführer Spritzgießmaschinen Europa, vor der K-TEC 200 mit Würfelwerkzeug und Ausrüstung für das physikalische Schaumspritzgießen.**

sich so nach dem Gebrauch als sortenreine Behälter dem PET-Recycling zuführen. [sra](#)

[www.milacron.com](#)

Milacron: Halle 15, Stand C06

# Einfaches Zusammenspiel

## Handlingeinheit, Servomotoren und noch mehr

Automatisierungs- und Antriebslösungen dominieren den Stand von Baumüller. Im Mittelpunkt steht die 3-Achs-Handlingeinheit, welche zusammen mit einer Spritzgießmaschine als Komplettsystem arbeiten kann. Joachim Weissenberger, Verkaufsleiter Export, erklärt: „Die Steuerung der Handlingeinheit lässt sich über eine Euromap-67-Schnittstelle sowohl in bestehende als auch neue Fertigungssysteme integrieren. Sie arbeitet auch als autarkes System mit eigener Steu-

erung.“ Bei Bedarf kann der Anwender über Smartphone und Tablet auf die Visualisierung der Fertigungsdaten zugreifen. Im Zusammenspiel mit einer Spritzgießmaschine kann das System am Stand von Boy beobachtet werden.

Servomotoren sind bei Spritzgießmaschinen längst Stand der Technik. Doch eine Neuerung hat das Unternehmen dennoch in petto. Mit seiner innenverzahnten Welle bei den Servomotoren der Bauereihen DSC, DSP, DSD2 und



DS2 steht eine Schnittstellenvariante zur Verfügung, die zu Kosteneinsparungen und Bauraumoptimierungen bei Motor-Pumpenkom-

binationen führt. Weissenberger konkretisiert: „Vorteil ist hier, dass andere kostspielige Übertragungselemente wie Kupplungen oder Pumpenträger entfallen.“ Außerdem werden Servomotoren und High-Torque-Motoren in neuen Varianten, beispielsweise mit höheren Drehzahlen oder in neuen Baugrößen, präsentiert. [grz](#)

[www.baumuller.de](#)

Baumüller: Halle 11, Stand A41

**Joachim Weissenberger erklärt: „Die Steuerung der Handlingeinheit lässt sich über eine Euromap-67-Schnittstelle sowohl in bestehende als auch neue Fertigungssysteme integrieren.“**

# Filter für starke Verschmutzungen

## Nordson zeigt grundlegend neues Filtrationssystem

„Vorteile unseres neuen Filters sind der geringe Schmelzeverlust, der unter 0,5 % liegt und zwar bei hohen Ausgangsverunreinigungsgraden“, stellt Global Product Manager Christian Schröder bei Nordson PPS stolz den neuen Hicon R-Typ 250 vor. Der selbstreinigende Filter wird hier in Düsseldorf erstmals der Öffentlichkeit präsentiert und viel beachtet.

Hicon R 250 eignet sich für stark verunreinigte Polyolefine oder Styrole, die in eine

saubere, hochwertige Schmelze überführt werden sollen. Im Gegensatz zu herkömmlichen Rückspülsystemen für stark verunreinigte Kunststoffe erzeugt es dabei geringe Schmelzeverluste. „Das Arbeitsprinzip ist einzigartig“, betont Christian Schröder. Der Filter verfügt über einen zylindrischen Trennkopf mit Messern, die in Form einer Spirale an seiner Oberfläche angeordnet sind und Verunreinigungen mit der Drehbewegung des Trennkopfes nach vorne befördern. Der Trennkopf

wird von einem stehenden Filterelement, dem Filterkorb, umschlossen. Wenn verunreinigte Schmelze vom Einlass in den zylindrischen Raum zwischen den rotierenden Trennkopf und den Filterkorb strömt, erfassen die Messer die Schmutzpartikel, während die gereinigte Schmelze durch den Filterkorb in Strömungskanäle fließt, die in einen Auslass münden. Gleichzeitig führt der Trennkopf zusammen mit einer am Trennkopf verbundenen Austragschnecke eine Drehbewegung aus, die das

stark konzentrierte, verunreinigte Material durch Kühlzonen transportiert, wo es schließlich in Sammelbehältern aufgefangen wird. [kre](#)

[www.nordsonpolymerprocessing.com](#)

Nordson: Halle 9, Stand A48

**„Ausgelegt ist unser neues Filtersystem für einen maximalen Betriebsdruck von 350 bar und eine maximale Betriebstemperatur von 320 °C“, erklärt Christian Schröder.**



**HoT Box – Balance made for production**



\*Spezial-Angebot zur K 2016 zum  
**Balancieren von Mehrfach-Heisskanal-Werkzeugen**  
30 % Einsparung gegenüber dem Listenpreis!



Mehr Informationen bei PRIAMUS  
**Halle 10, Stand A19**

\*Dieses Angebot gilt von Oktober bis Dezember 2016



# Ohne große Verluste

## Ettlinger präsentiert Spezielles für PET

„Wir reduzieren die Schmelzeverluste beim Abreinigen auf ein Fünftel im Vergleich zu herkömmlichen Filtersystemen“, unterstreicht Ettlinger-Geschäftsführer Volker Neuber das Highlight des ausgestellten Eco 250. Durch die geringen Schmelzeverluste bietet das Unternehmen insbesondere Herstellern von PET-Folien aus

Regeneraten große Vorteile, da sie ihre Linie so effizienter betreiben können. Gleichzeitig kommt es herkömmlich beim Abreinigen zu Pulsationen im Schmelzfluss im Extruder, was sich auf die Folienqualität auswirkt, auch dies wird eliminiert. [kre](#) [www.ettlinger.com](#)

Ettlinger: Halle 9, Stand E24

## Rohstoffbörse Kunststoffe suchen und verkaufen

Material	Inseratstiel	Art*	Form*	Farbe	Menge	Preis/kg
<b>Angebote</b>						
PA 6.6	Zytel ST 801 BK010A	OW	GR	schwarz	1.000 kg	-
PS	PS Regranulat ex EPS	SO	RG	braun	24 to	-
ABS	ABS regrind from fridge sorting	RC	MG	sonstige / egal	-	-
PS	PS Regranulat ex EPS	SO	RG	natur	24 to	-
PS	PS Regranulat ex EPS	SO	RG	grün	24 to	-
<b>Gesuche</b>						
PA 4.6	PA4.6 ex Stanyl TE250F6 Mahlgut	PrA	SO	sonstige / egal	5 to	-
PE-HD	HDPE Mahlgut aus Kisten, Rot	PrA	MG	rot	22 to	-
POM	POM Mahlgut gesucht	PrA	SO	sonstige / egal	100 to	-
PA 6.6	wer kann Staub granulieren?	SO	SO	bunt	24.000 kg	-
PA 6	wer kann Staub granulieren?	SO	SO	bunt	24.000 kg	-



\* **Art/Herkunft:** AD: Additiv, OW: Originalware 1A, PCA: Post-Consumer Abfall, PrA: Produktionsabfall, RC: Rezyklat, RP: Restposten, SO: Sonstige, UB: Unbekannt  
 \* **Form:** AG: Agglomerat, BW: Ballenware, CP: Compound, GR: Granulat, MG: Mahlgut, MV: Masterbatch, PE: Pellets, PV: Pulver, RC: Recompound, RG: Regranulat, FL: Flüssig, SO: Sonstige

**KunststoffWeb**

Angebotsdetails sowie weitere tagesaktuelle Einträge finden Sie auf [www.rohstoffe.kunststoffweb.de](http://www.rohstoffe.kunststoffweb.de)

## Düse für beengte Platzverhältnisse

Incoe führt neues Modell mit Monoblock-Bauweise und patentierter Heizung ein

Die neue DF-12-Düse führt Incoe mit der K auf dem europäischen Markt ein. Sie wird durch geringe Einbaumaße, große Düsenlängen und optimale Temperaturführung gekennzeichnet. Ihre reduzierten Außenabmessungen und vereinfachte Werkzeugfreimachung beruhen auf der patentierten Multipower-Heizung. Durch ihre Monoblock-Bauweise bietet sie ein sehr gutes Temperaturprofil entlang des Fließweges und dem Spritzgießer optimale Verarbeitungsbedingungen – mit nur zwei Heizzonen bis zu einer Länge von 600 mm. Das spart nicht nur Heizzonen, sondern auch Kosten. Ausgeführt als leicht zu handhabende wech-

selbare Heizung verfügt die neue Düse über komplett im Gehäuse integrierte Heizdrähte, leicht austauschbare Thermofühler und einen zentralen Kabelabgang am Düsenkopf. Die Zielmärkte dieser Neuentwicklung liegen nach Angaben von Incoe überall dort, wo unter beengten Platzverhältnissen tief im Werkzeug liegende Anspritzpunkte gespeist werden müssen, wie etwa beim Hinterspritzen von Naturfasermatten zur Herstellung von Leichtbauteilen für die Automobilindustrie. Um den Vorteil der kompakten Bauweise der neuen schlanken DF-12-Düse beizubehalten, dürfen zugehörige Kompo-

nenten nicht zu groß dimensioniert sein. Das Unternehmen hat hier den hydraulischen Miniatur-Nadelverschlusszylinder HEM entwickelt. Sein anwenderfreundliches Baukonzept mit Elementen wie der im eingebauten Zustand einstellbaren Verschlussnadel – auch durch die Werkzeugplatte hindurch – oder der patentierten thermischen Trennung zwischen Zylinder und Verteiler, die ein Nachkühlen nach Betrieb überflüssig macht, gewährt einfache und effiziente Handhabung sowie hohe Betriebssicherheit. [mre www.incoe.de](http://mre.www.incoe.de)

Incoe: Halle 1, Stand B11



Jaroslav Stanek, Sales Manager Europe, informiert am Messestand von Incoe über die neue DF-12-Düse mit Multipower-Heizung.

## Vario-Umschalteneinheit mit Energiebatterie kombiniert

System von Regloplas für energieeffiziente Temperierung im Hochtemperaturbereich



Heiko Becker, Director Sales & Market, stellt die Vario-Umschalteneinheit in Kombination mit der Energiebatterie vor.

Als erster Anbieter einer Vario-Umschalteneinheit – für Druckwassergeräte bis maximal 200 °C – bietet Regloplas jetzt die Kombination mit der Energiebatterie. „Damit verkürzen sich dank der optimalen Trennung von Kalt- und Heißwasserkreis die Aufheiz- und Abkühlphasen und der Energieverbrauch reduziert sich entsprechend. Werkzeugnahe Vor- und Rückläufe minimieren den Energieverlust zusätzlich“, sagt Heiko Becker, Director Sales & Market.

Mit der Lösung wird eine energieeffiziente Temperierung im Hochtemperaturbereich ohne Druckschläge möglich. „Der Anwender bekommt ein einfaches, individuell einsetzbares und günstiges System für höchste Flexibilität bei Spritzguss- und Composite-Verfahren“, verspricht Becker. Weitere Merkmale seien Stabilität und Langlebigkeit.

Eine weitere Neuheit am Messestand ist die Druckwasser-Gerätelinie L. „Sie dient als Ergänzung zu unserer bestehenden M- und XL-Linie und überzeugt mit einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis, kompakten Maßen sowie wählbaren und hohen Förder-, Kühl- und Heizleistungen“, berichtet Becker. Die Geräte sind bis zur neuen maximalen Medium-Temperatur von 200 °C verfügbar und lassen sich je nach Kundenwunsch individuell anpassen.

In Kombination mit der „ΔT-Regelung“ von Regloplas ist nach Unternehmensangaben eine Einsparung des Energiebedarfs in Höhe von 50 % möglich. Dabei vergleicht die Druckwasser-Gerätelinie L mittels Temperaturfühler bei der Durchflussregelung die Vor- und Rücklauf-Temperatur und steuert mit dem Frequenzrichter die Pumpenleistung so, dass die Differenz der beiden Temperaturen konstant bleibt. [mre](http://mre)

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

Regloplas: Halle 10, Stand A03



Spritzgiessautomaten



Industrie 4.0

Halle 13 / Stand A 43

# Prozess auf dem Smartphone

## Servoelektrisch angetriebene Ultraschall-Schweißmaschine

„Ganz neu ist unsere Ultraschall-Schweißmaschine Sonitop. Sie ist komplett servoelektrisch angetrieben und arbeitet dadurch sehr präzise und leise“, freut sich Produktmanagerin Stephanie Gray-Dreizler von MS Ultrasonic. Eine neue Technologie der Maschine hat sich das Unternehmen patentieren lassen – den ParalliCer. Ein Bügel auf je einer Seite der Maschine sorgen für die Parallelität zwischen Sonotrode und Werkstückaufnahme, auch bei hohen Kräften. „Damit schaffen wir es, eine aufbiegungsfreie Serienmaschine anzubieten, die auf 1/100 genau arbeitet“, erklärt Gray-Dreizler. Die integrierte Kraft- und Geschwindigkeitsregelung erlaubt es, große und kleine Bauteile akkurat zu schweißen. Die intuitive Steuerung hat das Unternehmen in eigenen Haus entwickelt; sie arbeitet mit Piktogrammen und einer klaren Struktur in der Bedienung.

Auch an die Anforderungen von Industrie 4.0 ist gedacht. Es ist sowohl die M2M- als auch M2E-Kommunikation möglich. Bis zu sechs Maschi-

nen sind miteinander vernetzbar. „Durch all diese Features entsteht ein vernetztes Produktionsumfeld“, führt Gray-Dreizler aus. Die Programmierung von Schnittstellen ist auch ohne spezielle Programmierkenntnisse möglich, alle Schweißparameter lassen sich einfach auslesen und speichern. Die SoniApp ermöglicht es dem Anwender, den gesamten Maschinenpark inklusive der detaillierten Anzeige der Prozess- und Schweißparameter auf seinem Smartphone oder Tablet ständig im Blick zu behalten. „Fehler oder Meldungen können über die App direkt von der Maschine an unser Serviceteam geschickt werden“, beschreibt Gray-Dreizler. [grz](http://grz)

www.ms-ultrasonic.de

MS Ultrasonic: Halle 11, Stand B41

„Die intuitive Steuerung arbeitet mit Piktogrammen und einer klaren Struktur in der Bedienung“, erläutert Stephanie Gray-Dreizler.



# Qualität unter Kontrolle

## Spritzgießprozess überwachen und steuern



Hersteller von DMS-Sensoren zur Messung des Werkzeuginnen-drucks gibt es nur wenige. Den kleinsten seiner Art hat RJG entwickelt, erzählt Vertriebsleiter Frank Marschalek: „Der neue Sensor ist nur 6 mm groß und passt so in enge, kleine Werkzeuge mit vielen Kavitäten.“ Da es sich um einen indirekten Sensor handelt, sitzt er in der Auswerferplatte oder der Aufspannplatte des Werkzeugs. Marschalek bevorzugt die Aufspannplatte, denn: „Zu Instandhaltungszwecken nimmt der Anwender die Kavität hin und wieder ab. Die Aufspannplatte bleibt davon unberührt, sodass er beim Zusammenbau nicht auf die Kabelführung achten muss.“

Frank Marschalek erklärt: „Hub, CoPilot und eDart sorgen dafür, dass die gesamte Produktion vollständig vernetzt ist.“

Neben dem Sensor zeigt das Unternehmen seinen CoPilot, eine Software, die sämtliche Maschinendaten aufzeichnet. Ein weiteres Plus laut Marschalek: „Läuft mal etwas aus dem Ruder, führt die Software den Bediener wieder in den Prozess zurück. Stimmt beispielsweise die Füllmenge nicht, gibt der CoPilot Schritt für Schritt vor, wie das Problem zu lösen ist, und berechnet die einzustellenden Größen, um den Prozess zu korrigieren.“ Jeder Mitarbeiter kann damit den Prozess wieder in den Gutbereich zurückführen“, erklärt Marschalek.

Der Hub führt die Daten sämtlicher Prozesse einer Produktion zusammen, die das System eDart mitschreibt – selbst wenn diese an unterschiedlichen Standorten abläuft. Auf einen Blick ist erkennbar, welche Stillstände es gab und warum; der Status jeder einzelnen Maschine ist abrufbar. [grz](http://grz)

www.rjginc.com

RJG: Halle 13, Stand D90

# Interesse an 4.0 auch in den USA groß

## VDMA: Das Streben nach Effizienz treibt die digitale Entwicklung

Die Digitalisierung und Vernetzung in der Produktion ist in Europa und in den USA gleichermaßen im Kommen. Entsprechend ähnlich werden die Chancen und Herausforderungen beurteilt. „Es geht nicht darum, wer führend ist, es geht in erster Linie darum, wie aufgeschlossen die Kunden dieser Idee sind“, sagte Coperion-Geschäftsführer Ulrich Bartel beim VDMA-Talk auf der K. Kunden mit einer hochqualifizierten Belegschaft interessierten sich viel eher für digitale Lösungen. Außerdem sei die

Bereitschaft für Neues von Industrie zu Industrie sehr verschieden. In den USA seien beispielsweise die Unternehmen der Medizintechnik an vorderster Front bei der Anwendung digitaler und vernetzter Produkte und Prozesse zu finden. Ein gemeinsames Thema diesseits und jenseits des Atlantiks bei der Anwendung von Industrie 4.0 oder dem Internet of Things, wie es in den USA heißt, ist die Datensicherheit. „In den USA ist die Frage der Datensicherheit von höchster Wichtigkeit. Wenn die Kun-

den nicht überzeugt werden können, dass ihre Daten in einer Cloud absolut sicher sind, werden sie nicht mitmachen“, sagte Mike Prachar, Vice President Global Marketing bei Milacron. „Wenn wir die Datensicherheit garantieren können, wird es immer mehr Kunden geben, die uns erlauben, ihre Daten einzusehen“, zeigte sich auch Bartels überzeugt. Wichtig sei es, dass die IT-Industrie jetzt zügig die Werkzeuge entwickelt, mit denen man Datenmissbrauch verhindern könne. Grundsätz-

lich seien die Amerikaner aber smarten Maschinen, smarten Prozessen und smartem Service sehr aufgeschlossen, sagte Andrew Wheeler, President von Windmüller & Hölscher in den USA: „Die Kunden begrüßen das sehr.“

Ein gemischtes Bild ergibt sich in den USA in der Beurteilung der Vernetzung im Betrieb durch die Arbeiterschaft. Die junge Generation ist sehr aufgeschlossen. Es gibt aber auch großes Zögern. „Viele Leute haben Sorge davor, sie könnten ihren Job durch die neuen Technologien verlieren“, sagte Udo Skarke, Vice President Plastics bei Herrmann Ultrasonics. Viele sähen nicht die Chancen. Die aber müsse man den Menschen nahebringen, so Skarke. Industrie 4.0, Internet of Things, Smart Factory – viele Begriffe, laufen im Grunde auf ein und dasselbe hinaus: dem Kunden durch neueste Technologien eine Verbesserung seiner Wettbewerbsfähigkeit zu ermöglichen. „Unsere Kunden wollten digitalisierte Prozesse und vernetzte Maschinen, weil sie damit in die Lage versetzt werden, auf Markttrends zu reagieren“, sagte John Win-

John Winzeler, President von Winzeler Gear, auf dem Sofa im VDMA-TV-Pavillon



zeler, President von Winzeler Gear, in einem früheren Gespräch im VDMA-Pavillon. Wie man diese Lösungen nenne, sei letztlich nicht von großer Bedeutung. Die Unternehmen in den USA und Europa seien in einer ähnlichen Situation. Sie müssten hohe Lohnkosten durch eine möglichst effiziente Produktion wettmachen und dabei gleichzeitig die Trends der Flexibilisierung und Individualisierung ermöglichen. Auch für Wolfgang Meisen, Kommunikationschef bei Kuka, sind die verschiedenen Begriffe immer Ausdruck des Bedarfs an vernetzten Fertigungslösungen:

„Unsere Kunden, auch unsere amerikanischen, erwarten bestmögliche Prozesse und Technologien. Die robotergetriebene Automation ist Treiber des Vernetzungstrends.“

Das aktuelle Programm des heutigen, letzten Messtages im VDMA-Pavillon finden Sie auf Seite 6. Die Mitschnitte und Magazinsendungen aus den Vortagen sehen Sie rund um die Uhr und noch nach der K unter [www.plastics40.tv](http://www.plastics40.tv). [mlu](http://mlu)

www.plastics40.tv  
plastics.vdma.org, www.plas.tv

VDMA: TV-Pavillon vor Halle 16



Gemeinsames Thema für diesseits und jenseits des Atlantiks ist die Anwendung von Industrie 4.0 oder dem „Internet of Things“, wie es in den USA heißt.

# Keine PTFE-Standarddichtungen nötig

Neue Heißkanaldüse von Witosa mit integriertem Nadelverschluss und Kolbendichtungstechnik

Eine Heißkanaldüse mit integriertem Nadelverschluss, die mit neuester Kolbendichtungstechnik konzipiert wurde, ist das Highlight am Messestand von Witosa. Sie kommt unter dem Begriff „NI“ auf den Markt, was für „Nadelverschluss integriert“ steht. Darüber informierte Geschäftsführer Willi Glittenberg. „Sie kann als Einzel- oder Systemdüse für horizontale oder vertikale Anspritzung im Werkzeug genutzt

werden“, sagte er. Aufgrund zahlreicher Vorteile sieht er vielfältige Einsatzmöglichkeiten in allen Branchen des Kunststoffspritzgusses. Durch die minimale Baugröße der NI profitieren Anwender von einer deutlich erhöhten Werkzeugsteifigkeit und mehr Bauraum für Werkzeugfunktionen sowie Kühlkreisläufe. Die eingeschraubte Düse bietet eine vollständige Leckage-Sicherheit sowie einen Schmelzeverlauf ohne tote Ecken. Ein

weiterer Vorteil der neuen Düsenbaureihe ist die pneumatische Betätigung ohne PTFE-Standarddichtungen, die eine Anwendung ohne Temperatureinschränkung ermöglicht. Da die NI keine Kühlung für den Antriebszylinder benötigt, wird eine optimale Temperaturführung erzielt.

Mit der Neuheit ist es Witosa gelungen, einen Nadelantrieb ohne Kühlung und Schmierung zu entwickeln, zudem

wurde eine optimale Krafteinleitung durch Kolbenantrieb in Achsrichtung der Nadel realisiert. Im Bedarfsfall kann die Nadelposition von außen direkt eingestellt werden, ohne das Heißkanalsystem zu demontieren. Eine wartungsfreundliche Bauweise sorgt zudem für minimalen Aufwand in der Instandhaltung. *mre*

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

Witosa: Halle 1, Stand A24



Geschäftsführer Willi Glittenberg präsentiert die NI-Heißkanaldüse von Witosa mit integriertem Nadelverschluss und neuester Kolbendichtungstechnik.

# Erstmals mit geregelter Pumpe

HB-Therm wertet Temperiergeräte-Baureihe mit neuem Feature auf

Die Temperiergeräte Thermo-5 bietet HB-Therm erstmals mit geregelter Pumpe an. „Bei der Auswahl der passenden Drehzahl bieten die Geräte dem Bediener effektive Unterstützung“, verspricht Marketingleiter Roland Huber. „Im Eco-mode bestimmt Thermo-5 selbst den für die Anwendung erforderlichen Durchfluss und macht so Energieeinsparen möglich, ohne die Prozesssicherheit zu gefährden. Sobald Energie eingespart wird, zeigt dies das Gerät im Display mit einem grünen Blatt an.“

Mit geregelter Pumpe seien die Geräte gegenüber den Standardbaugrößen lediglich um 7 cm länger, so Huber. Sie lassen sich über geeignete Schnittstellen in Prozessanlagen integrieren, sodass sich de-

ren Drehzahl durch die überlagerte Durchflussregelung verändern lässt. Diese Ansteuerungsart eignet sich vor allem für Anwendungen mit parallel geschalteten und durchflussgeregelten Temperierkreisen.

„Die Frage, welche Pumpe die richtige für ein Temperiergerät ist, war bislang nicht so einfach zu beantworten“, meint Huber. Gerade bei Geräten für den universellen Einsatz in der Spritzgießverarbeitung seien die Anforderungen so unterschiedlich, dass es die wirklich passende Pumpe nie gab. Werden sie mit konstanter Drehzahl betrieben, ist eine effiziente Lösung für Anwendungen einmal mit großen und einmal mit kleinen Temperierkanal-Querschnitten schon aus rein physikalischen Gründen nicht möglich. „Deshalb setz-

ten wir darauf, durch Regelung der Pumpendrehzahl die Kennlinie anwendungsbedingt so anzupassen, dass der gewünschte Durchfluss mit minimalem Energieaufwand erreicht wird.“ *mre*

[www.hb-therm.ch](http://www.hb-therm.ch)

HB-Therm: Halle 10, Stand G57

Marketingleiter Roland Huber präsentiert das Thermo-5. Das Gerät wird jetzt erstmals mit geregelter Pumpe angeboten.



# Rund 60 PVC-Anbieter auf der K 2016

Kapazitäten und Marktanteile Europas bröckeln ab

Seit Langem als weltweit überversorgt gilt der Markt für PVC. Die KI-Kapazitätendatenbank Polyglobe geht aktuell von belegten 53 Mio. t/a PVC-Kapazität aus, auch wenn häufig höhere Zahlen zu hören sind. Aufgrund der extremen Überversorgung durch den massiven Ausbau der letzten 15 Jahre sind bei Weitem nicht alle neuen Anlagen bis zur Produktionsfähigkeit verfolgt worden, insbesondere in den Kohlestrecken. Selbst bei fertiggestellten Anlagen bestehen berechtigte Zweifel an einer Inbetriebnahme. Mit 64 % Anteil an den Weltkapazitäten dominiert Asien dennoch die PVC-Erzeugung wie bei nur wenigen anderen Kunststoffen. China allein hält demnach knapp 43 %. Die PVC-

Kapazitäten Europas betragen heute laut Polyglobe rund 8,5 Mio. t/a, der PVC-Verbrauch betrug 2014 dagegen nach Angaben von Plastics Europe nur gut 5 Mio. t.

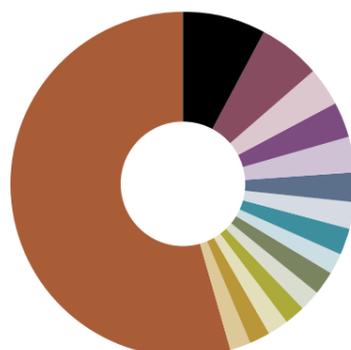
Allerdings ist die Erzeugerlandschaft trotz gewaltiger Konsolidierungen in den letzten Jahren sehr diversifiziert. Insgesamt 14 Unternehmen stellen jeweils mehr als 1 Mio. t/a und damit zusammen 46 % der PVC-Kapazitäten. Weitere 125 Erzeuger teilen sich die verbleibenden 54 % bzw. 29 Mio. t/a. Deutschland ist vor Frankreich, den Niederlanden, Russland, Spanien, Belgien und Ungarn die größte europäische PVC-Erzeugernation. Auf der K 2016 sind rund 60 Anbieter von PVC präsent

– mit Pasten, Pulvern, Compounds und zahlreichen Spezialitäten. *dst/mlü* [www.polyglobe.net](http://www.polyglobe.net)

KI: Halle 6, Stand C28

## PVC

Quelle: [www.polyglobe.net](http://www.polyglobe.net)  
Grafik: K-PROFI



Angaben in Mio. t/a

Die fünf größten Erzeuger (Joint-Venture-Anteile sind konsolidiert) decken nur knapp ein Viertel der PVC-Kapazitäten von 53 Mio. t/a ab.

Shin-Etsu	4,19
Formosa Plastics	3,12
Solvay	1,88
ChemChina	1,82
Westlake Chemical	1,79
Mexichem	1,56
OxyChem	1,51
Xinjiang Tianye	1,20
Hope Group	1,16
LG Chem	1,12
Beiyuan Chem. Ind.	1,05
Ineos	1,04
Axiall (Georgia Gulf)	1,02
Anhui Huasui	1,00
Hubei Yihua	0,96
Weitere (124)	28,70

# THERMOPLAST ELASTOMERE



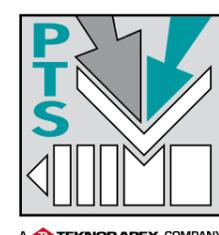
Besuchen Sie uns: Halle 6, Stand C58-02

PTS-UNIFLEX-S kratzfeste TPE-Blends

## Skin-Typen für Automobil- und Möbelindustrie

- ▶ kratzfest und lichtecht auch in hellen Farben
- ▶ trockene Haptik
- ▶ weichmacherfrei
- ▶ 2K-Verbundhaftung an PP, PA, PC/ABS
- ▶ recycelbar mit Trägermaterial
- ▶ schäumbar mit chemischen und physikalischen Treibmitteln
- ▶ Dichte < 1,0 g/cm<sup>3</sup>, geschäumt bis 0,4 g/cm<sup>3</sup>
- ▶ Kunstlederoberfläche
- ▶ ideal für Sandwichspritzguss mit PP-Kern und Soft-Touch Oberfläche
- ▶ auch für Folienextrusion

PTS ist Ihr **Werkstoffspezialist** für Hart/Weich-Verbindungen im Mehrkomponentenspritzguss, strahlenvernetzbar Thermoplaste und High-Performance Compounds.



PTS Plastic-Technologie-Service,  
Marketing und Vertriebs GmbH  
Hautschenmühle 3  
91587 Adelshofen/Tauberzell  
Germany  
Tel. +49 9865 821  
Fax +49 9865 720  
info@pts-teknorapex.com  
www.pts-teknorapex.com

# Einmal schnuppern bitte

Starlinger stellt mit Riechstation Anlagenperformance unter Beweis



Product Coordinator Claudia Hagn zeigt, dass es bei Regranulaten manchmal sinnvoll sein kann, nur eine „vorsichtige Nase zu nehmen“.

Auf dem Starlinger-Stand in Halle 9 darf jeder Besucher pro Materialprobe zweimal schnuppern – einmal an dem Material, wie es nach einer herkömmlichen Aufbereitung riecht, und im Vergleich dazu, wie es aus dem neuen Starlinger-Prozess herauskommt.

Vor dem Problem einer Geruchsbelästigung stehen Kunststoffrecycler sehr häufig, insbesondere wenn es um die Aufbereitung von Post-Consumer-PO-Verpackungen geht. Denn nicht nur die Eingangsware, sondern auch das daraus produzierte Regranulat können einen unangenehmen Geruch aufweisen, der durch in die Kunststoff-

fe migrierte Substanzen aus Nahrungsmitteln, Kosmetika oder Reinigungsmitteln zustande kommt. Aber auch Rückstände von Monomeren, Oxidation, Hydrolyse und Zersetzungsprodukte (VOCs – flüchtige Verunreinigungen) können dafür verantwortlich sein, dass recycelte Pellets einen unerwünschten Geruch haben.

Starlinger stellte nun mit dem neuen „Odour Reduction Process“ eine Technologie vor, die die Geruchsentwicklung während und nach dem Recyclen stark reduziert und es Recyclern ermöglicht, ihr Endprodukt mittels Upcycling hochwertiger zu machen. Das Verfahren funk-

tioniert ohne Additive. Der Geruchs-Reduktionsprozess besteht aus drei Schritten: der Materialvorbereitung im Smart Feeder, wo das Eingangsmaterial erhitzt und homogenisiert wird, bis der ideale Betriebspunkt erreicht ist; dem C-VAC-Entgasungsmodul, das die Schmelzoberfläche um 300 % vergrößert und so für eine hohe Entgasungseffizienz sorgt, und die Geruchsentrückungseinheit, die dem Regranulat den letzten Schliff verleiht. Das Ergebnis: hochwertiges, permanent geruchsfreies Regranulat – riechen Sie selbst! *kre*

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

Starlinger: Halle 9, Stand D21

# Angebotspalette vergrößert

Schmelzkanal-Durchmesser von 2,8 mm bis 8,0 mm verfügbar

Die Vergrößerung der Angebotspalette bei der BlueFlow-Technologie steht im Mittelpunkt des Auftritts von Günther. Sie sind jetzt mit einem Schmelzkanal-Durchmesser von 2,8 bis 8,0 mm verfügbar, berichtete Horst-Werner Bremmer, Leiter Vertrieb und Anwendungstechnische Beratung. Mit ihrer schlanken, effizienten Dickschichtheizung für Heißkanaldüsen verspricht die Entwicklung Energieeinsparungen bis zu 50 %.

Der zweiteilige Schaft besteht aus zwei unterschiedlichen Werkstoffen, verhindert damit unkontrollierte thermische Abführungen und ermöglicht eine ef-

fektive thermische Trennung von Werkzeug und Düse. Das Dichtelement im Verteiler sorgt für eine angepasste Führung der Nadel und Sicherheit im Fertigungsprozess. Die Verschlussnadel kann bei Mehrfach-Nadelverschluss-Systemen entweder über Einzelnadelventile, Schrittmotoren, Hubmechanismus oder Schiebemechanismus angetrieben werden.

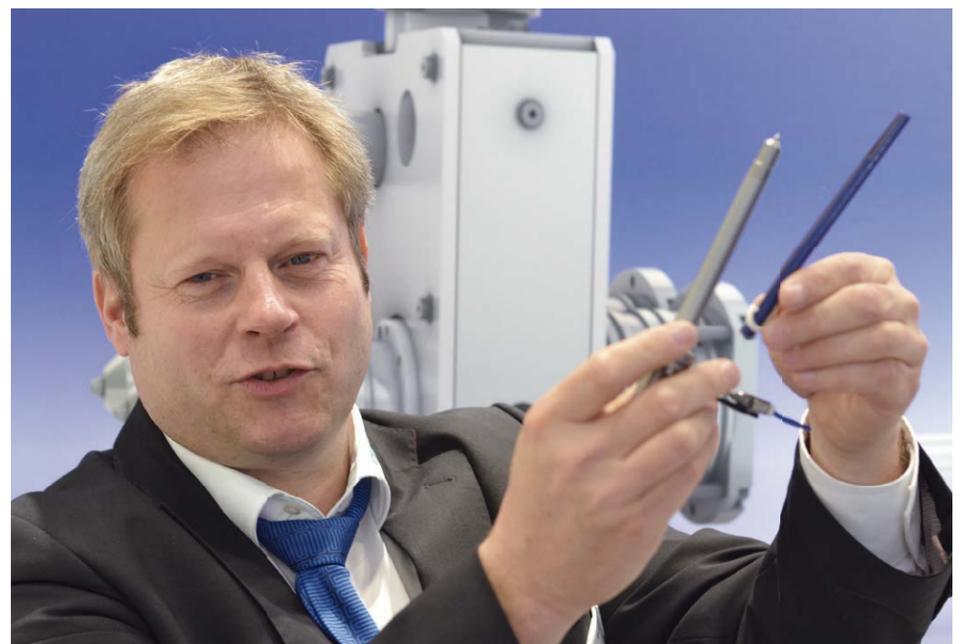
Die Nadelführung in der Düse gewährleistet einen wirtschaftlichen und nahezu verschleißfreien Betrieb. Während der Verschlussbewegung der Nadel wird diese zuerst über eine konische Führung zentriert, bis die Nadel vollständig und präzi-

se in die zylindrische Abdichtung eintaucht. Im Bedarfsfall kann die Nadelführung ohne großen Aufwand gewechselt werden. Auch bei BlueFlow-Heißkanaldüsen wird diese Nadelführung eingesetzt. Hierdurch werden alle Vorteile der Technik von Günther vereint, z. B. homogene Temperaturführung und modularer Systemaufbau. *mre*

[www.guenther-heisskanal.de](http://www.guenther-heisskanal.de)

Günther: Halle 1, Stand D42

Horst-Werner Bremmer, Leiter Vertrieb und Anwendungstechnische Beratung bei Günther, stellt die neuen Varianten vor.



# Serienreife Anwendungen an Partnerständen

HRSflow bei Engel, Sumitomo (SHI) Demag, IKV Aachen und Woojin Plaimm vertreten

Serienreife Anwendungen der Flexflow-Technologie von HRSflow sind während der K auf mehreren Partnerständen zu sehen. Sie wurden gemeinsam mit Rohstoffherzeugern, Werkzeugbauern und Maschinenherstellern entwickelt. Bei Engel in Halle 15, Stand C58, steht das Spritzgießen eines hochwertigen genarbten Demonstratorsteils für eine Kfz-Innenverkleidung im Mittelpunkt, das durch Einsatz der In-Mold-Graining-Technologie in Verbindung mit dem rückseitigen Anspritzen von PP im MuCell-Schäumverfahren über fünf Flexflow-Anspritzpunkte realisiert wurde.

Bei Sumitomo (SHI) Demag in Halle 15, Stand D22, wird



die Herstellung einer Frontscheinwerfer-Verglasung aus transparentem, hochmolekularem PC im Kaskadenspritzguss mit fünf Flexflow-geregelten Heißkanaldüsen auf einer vollelektrischen Spritzgießmaschine gezeigt – eine zu 100 % elektrisch angetriebene Lösung. Beim IKV Aachen in Halle 14, Stand C16, wird die Losgröße-Eins-Produktion eines Rennradsatells demonstriert, der im Eigenschaftsprofil individuell auf den Fahrer zugeschnitten wird – eine intelligente On-Demand-Produktion als ein

Stephan Berz, Vice President HRSflow Automotive Sales, informiert über die Anwendungen, die auf Partnerständen zu sehen sind.

Schlüssel zu Industrie-4.0-Anwendungen.

Woojin Plaimm in Halle 15, Stand D58, präsentiert die Herstellung eines zum Verchromen vorgesehenen Kühlergrills mit einer Vielzahl angebundener funktionaler Komponenten in einem Schuss mit einer Flexflow-Variante mit zehn Anspritzpunkten – eine optimal ausbalancierte Lösung für Familienwerkzeuge. Bei der Flexflow-Technologie handelt es sich um ein servomotorisch angetriebenes, feinfühlig regelbares Nadelverschlussystem. *mre*

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

HRSflow: Halle 1, Stand B08

# Weltpremiere für neue Spritzgieß-Technologie

Entwicklung von Haidlmair mit anderer Materialströmung als bei herkömmlichen Verfahren

Weltpremiere feiert eine neue Spritzgieß-Technologie von Haidlmair: Dabei handelte es sich hierbei um die sogenannte FDU (Flat Die Unit). Sie ist das erste große Entwicklungs-Synergieprojekt von Haidlmair und EMO. Dabei geht es um ein offenes Heißkanal-Düsensystem, das im Spritzgießwerkzeug verbaut wird. Ein Verteilerkanal in der Düse wurde entsprechend modifiziert und auf eine Flachdüse projiziert.

Die Materialströmung ist somit anders als beim herkömmlichen Spritzgießverfahren. Der Kunststoff strömt gleichmäßig verteilt über einen schmalen, langen Spalt in die Kavität ein. Somit vereint die FDU die Vorteile des Spritzgießens (Know-how von Haidlmair) und der Extrusion (Know-how von EMO): Die Scherung in der Düse wird bis

um die Hälfte reduziert, das führt wiederum zu einer Reduzierung der Scherwärme.

Bei Materialien wie PP kann zusätzlich ein geringerer Einspritzdruck erreicht werden. Durch das homogene Austreten des Materials aufgrund der Schlitzgeometrie erweitert sich das Prozessfenster für Einspritzen, Nachdruck und Kühlung. All dies führt dazu, dass die Zykluszeit reduziert werden kann, was sich positiv auf die Produktivität auswirkt.

Die neue Technologie ist auf drei Ständen von Maschinenherstellern live in Aktion zu erleben: Bei Milacron wird eine „Knitterbox mini“, ausgestattet mit der FDU-Technologie, produziert. Das Werkzeug wird dabei über zwei Spritzaggregate gefüllt. Die Knitterbox besticht vor allem durch ihr neues, reproduzierbares Farbdesign.

Stork IMM fertigt eine Standard-Fleischkiste mit einem Hochleistungswerkzeug von Haidlmair, das mit FDUs ausgestattet ist und sich durch eine kurze Zykluszeit auszeichnet. Am Stand von Wittmann Battenfeld feiert die „Knittertasche soft“ Weltpremiere. Sie ist das neueste Mitglied der Knitterbox-Familie, die von Haidlmair 2010 auf der K erstmals präsentiert wurde. Sie hat ein neues Design und besteht aus TPE-Material, was der Tasche eine weiche Haptik verleiht. Auch hier kommt die FDU-Technologie zur Anwendung. [mre](#)

[www.haidlmair.at](http://www.haidlmair.at)  
[www.milacron.com](http://www.milacron.com)  
[www.storkimm.com](http://www.storkimm.com)  
[www.wittmann-group.com](http://www.wittmann-group.com)

Haidlmair: Halle 12, Stand E49  
 Mold-Masters: Halle 1, Stand A39  
 Stork IMM: Halle 13, Stand D72  
 Wittmann Battenfeld: Halle 16, Stand D22



Bei Milacron wird eine „Knitterbox mini“, ausgestattet mit der FDU-Technologie von Haidlmair, produziert – Eyüp Can zeigt sie.

# Standard mit individueller Ausstattung

Schweißkabine mit modularem Werkraum passt sich Kundenwünschen an

Türöffner, Armauflagen oder andere kleine bis mittlere Bauteile sind gut in der Ecoflex Schweißmaschine von Sonotronic aufgehoben. Hans-Jörg Schroth, Vertrieb, erklärt: „Es ist eine preisgünstige Standardmaschine, die wir individuell auf die Wünsche der Kunden anpassen und auf deren Anwendung zuschneiden können. Die Komponenten der Maschine sind die gleichen wie in unseren Großanlagen, sodass die Ersatzteile ebenfalls identisch sind.“ Alle Ultraschall-Komponenten sowie die Aufnahmewerkzeuge stellt das Unternehmen in der

eigenen Fertigung gemäß der Bauteil-CAD-Daten her.

Der Werkraum der Ecoflex ist modular aufgebaut. Je nach Anwendung statet das Unternehmen ihn mit 20 oder 35 kHz Ultraschall-Technologie für Flächen-, Einstech- oder Nietverschweißungen aus. Die Schweißkabine ist in drei verschiedenen Kabinenbreiten lieferbar, die Front zu Wartungszwecken komplett nach oben abklappbar. Schroth erläutert: „Die Kabine ist ideal als Füllarbeitsplatz für nicht Just-in-time-Produktionen und auch perfekt als Ergän-



zung zu Großanlagen für dort verbaute Kleinbaugruppen wie Hochtöner, Dekorblenden und Ähnliches.“ Seit drei Jahren ist die Anlage verfügbar und die Resonanz aus dem Markt laut Schroth sehr gut: „Wir verkaufen rund 50 dieser Maschinen pro Jahr weltweit, viele davon in die Automobilbranche.“ [grz](#)

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

Sonotronic: Halle 11, Stand A42

Hans-Jörg Schroth (r.) erläutert die Funktionsweise der Ecoflex.

# „Sehr positives Gefühl“

Biesterfeld sieht viele Ansatzpunkte für neue Kooperationen

„Regelrecht begeistert“ vom Besucheransturm zeigte sich Biesterfeld-Vorstandsmitglied Carsten Harms. „Insbeson-

dere in den ersten Tagen war unser Messestand immer sehr voll und das hat sich bis heute fortgesetzt“, so Harms am

Montagabend gegenüber K-AKTUELL. Bei allen – sowohl Kunden als auch Lieferanten – sei eine positive Grundstimmung für Wachstum spürbar gewesen. „Das war in den letzten Jahren nicht immer so“, betonte der Vorstand.

„Als Distributionsunternehmen sind wir bei neuen Entwicklungen von Beginn an dabei und spüren frühzeitig, in welche Richtung der Weg geht“, sagte Harms. In der großen Zukunft und Bereitschaft zu neuen Innovationen sehe man

bei Biesterfeld zahlreiche Ansatzpunkte für künftige Kooperationen, sowohl in Deutschland als auch international. Insbesondere auch aus Südeuropa, wo sich die wirtschaftliche Entwicklung in letzter Zeit nicht so positiv darstellte, seien hoffnungsvolle Signale in Form neuer Projekte gekommen. „Dass sich das Interesse auf alle Anwendungsbranchen bezieht, gibt mir ein sehr gutes Gefühl“, freute sich der Vorstand.

Unter den von Biesterfeld vorgestellten neuen Produkten waren u. a. leitfähige Compounds und Rußkonzentrate der Marke Cabelec des Partners Cabot sowie für den Lebensmittelkontakt zugelassene ABS- und SAN-Typen der Marken Polylac bzw. Kibisan des chinesischen Partners Chi Mei. [tga](#)

[www.biesterfeld-plastic.com](http://www.biesterfeld-plastic.com)

Biesterfeld: Halle 5, Stand B18



Carsten Harms, Geschäftsführer Biesterfeld Plastic GmbH und Vorstandsmitglied der Biesterfeld AG, zeigte sich begeistert von der positiven Grundstimmung auf der K.



**Besuchen Sie uns!**  
Halle 2 / Stand E02



**Reduzieren Sie Ihre Rüstzeiten:**  
Multikupplungen mit RTC-Locking-System!



RTC Couplings GmbH  
Jahnstrasse 86, 73037 Göppingen, Germany • Tel.: +49 7161 98796-50

[www rtc-couplings.com](http://www rtc-couplings.com)

---

# Am Puls.

Entscheidungswichtige Business-Informationen für Führungskräfte in der Kunststoffindustrie: Der Branchendienst „KI – Kunststoff Information“ mit Kunststoffpreisen und Marktberichten, Unternehmens-News und Hintergründen, Analyse-Tools und E-Mail-Services. Im umfangreichen Online-Portal. Im wöchentlichen Print-Newsletter. Mit Präsenz in 5.500 Unternehmen der Kunststoffindustrie. **Legen auch Sie den Finger an den Puls der Branche. Testen Sie KI!**

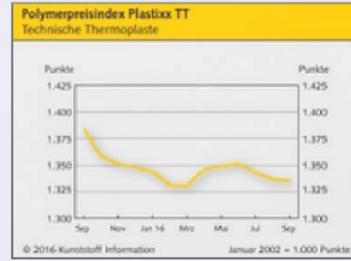
[www.kiweb.de](http://www.kiweb.de)

**Messeangebote  
zur K 2016:  
Jetzt bis zu  
80 % sparen!  
Halle 6  
Stand C28**

**Im Fokus**

**POLYMERPREISE**

**Technische Thermoplaste September 2016: Stabilisierung der Problemkinder PC und PA 6 / Dafür Erosionen bei PA 6.6 und POM / Ruhe bei PBT / PMMA unter Auftriebsdruck / Heterogene Entwicklungen auch im Oktober**



Auch im September 2016 zeigte sich der europäische Markt für technische Thermoplaste erosionsanfällig. Während sich aber die zuletzt wankenden Typen wie PA 6 und PC stabilisierten, traf es diesmal relativ unvermutet PA 6.6 und POM. Das originale Nylon musste den vorherigen Abwertungen des Geschwisters PA 6 Tribut zollen, obwohl die Vorproduktlage hier eine gänzlich andere ist. Der Druck entsteht eher durch den Abnahmemarkt, wo die Materialien oft im Wettbewerb stehen. Bei POM war es dagegen wieder... (07:30)

**BASF**

**Rheinland-pfälzisches Umweltministerium fordert umgehend Inspektion der TDI-Anlage / Pannenserie bei Inbetriebnahme nimmt kein Ende**



Die Pannenserie rund um die nagelneue TDI-Anlage von

**POLYMERPREISE**

**Polyethylen September 2016: Anhebungsforderungen schmelzen meist auf Rollover zusammen / Gelegentlich sogar Abschläge sichtbar**



Die Erlöspläne der europäischen PE-Erzeuger für den September 2016 realisierten sich nicht. Vorschein ausgehend, die Forderungen wurden durch den Rollover der September 2016)

**Nachrichten**

**POLYMERPREISE**

Composites/GFK Sept... Harze tendieren im Sog... Vorprodukts Styrol weit... Weitere Abschläge im... wahrscheinlich / Glasfa... unverändert / Markt wirk... balanciert

**BRANCHE**

EEG: Mittelständische... IW-Studie überproportio... GKV: Systemwende nö...

**SUMITOMO DEMAG**

Gerd Liebig wird neuer...

**MANALI PETROCHEM**

Follow up: Britisches... PUR-Systemhaus Note... erworben

**CLICKPLASTICS**

Exklusiver Europa-Vertr... und Biopolyestern der... Heshili-Gruppe

**NORDMANN, RASSMANN**

Unternehmer Edgar E... scheidet aus operativer... aus

**ROTH WERKE**

Ausbau der Blasformka... Bischofswerda / Roth U... feiert Jubiläum

**RODEPA PLASTICS**

Großbrand bei niederlä... Kunststoffrecycler in He...

**POLYMERPREISE**

Petrochemie Septembe... 2016: Grund-, Zwischen... Vorprodukte

■ Mehr...

**Preisreporte und**

**POLYMERPREISE**

**K** Kunststoff Information

www.kiweb.de

Besuchen Sie uns! Halle 6 / C28

Perspektive entscheidet.

- Lanxess: Übernahme von Chemtura wird angestrebt
- Borealis: Große Propylenanlage in Kallo in Planung
- Kunststoff Schwanden: Bregal erwirbt die Mehrheit
- K-Tragetaschen: Jetzt auch Ausmusterung bei Lidl
- Gealan Formteile: Langzeit-Auftrag für den BMW 1
- Sky Plastic: Recycler verlagert aus Tschechien zurück
- Storopack: Starkes Umsatzwachstum in Metzingen
- Rohstoffmärkte: Reederei-Pleite bremst Lieferungen

**FRANKREICH**

**Unternehmensinvestitionen sind Wachstumstreiber im Nachbarland / Kunststoffverarbeitung leidet unter alternder Technik / Abgeschnitten von Wachstumsmärkten / Verstärkter Fokus bei neuer Technologie und Recycling**

Das Nachbarland Frankreich scheint nach mehreren schwachen Jahren seit der Wirtschaftskrise nun endlich auf den Wachstumspfad zurückzufinden. Obwohl die Arbeitslosigkeit nach

strengten Phase der Bildung größerer Unternehmenseinheiten, teilweise mit Hilfe staatlicher Unterstützung.

Die Prognose eines Wachstums nach verarbeitetem Volumen

# Das Team der KI Group sagt Danke!



**Redaktion, Produktion und Vertrieb der offiziellen Messezeitung K-AKTUELL am Stand der KI Group in Halle 6**

Auch wir blicken auf spannende und erfolgreiche Tage in Düsseldorf zurück. Mit Leidenschaft und Fachkompetenz begleiten wir die Kunststoff- und Kautschukindustrie wie gewohnt auch nach der Messe. Auf ein Wiedersehen freuen wir uns, spätestens zur K 2019. Bis dahin!

## Rubrikanzeigen

**An- & Verkauf**  
Spritzgießmaschinen  
Arburg, Demag, KM

Tel.: +49 911 63 53 00  
info@link-maschinen.de  
www.link-maschinen.de

**Der Marktplatz-Eintrag in K-PROFI:**  
12 Monate Präsenz für Ihre Produkte und Dienstleistungen in 8 Magazinen pro Jahr. Schon ab 320 EUR.

Kontakt: Gero Trinkaus,  
Tel. +49 5141 9932026,  
trinkaus@k-profi.de

**MASCHINENHANDEL Borowski GMBH**  
GEBRAUCHT. GEPRÜFT. GUT.

**An- und Verkauf:**  
Spritzgießmaschinen  
Peripherie und Ersatzteile  
Phone: +49 (0) 2173 895 079 0  
www.mhborowski.de

Ihr Werbeplatz in K-AKTUELL.de, der Trend-Plattform der Branche: Mitten in Produkt-Premieren und tagesaktuellen Branchen-News.

Die ideale Werbeform für Ihre tagesaktuellen Botschaften: Ihr individueller E-Mail-Blast. Ihre Präsenz im Portal oder im Newsletter schon ab 405 EUR. Kontakt: Gero Trinkaus, Tel. +49 5141 9932026, trinkaus@k-profi.de

### KI Group sucht: Redakteur/in

Die KI Group ist als Informationsdienstleister für die Kunststoffindustrie erfolgreich. Wir intensivieren unsere internationalen Aktivitäten und suchen zum nächstmöglichen Termin Verstärkung in Festanstellung für unser Redaktionsteam. Ausgezeichnetes Englisch in Wort und Schrift, möglichst Englisch als Muttersprache, journalistische Erfahrung und Kenntnisse der Kunststoffindustrie sind unsere Anforderungen. Wir bieten spannende Aufgaben in einem engagierten Team und einem dynamischen Unternehmen. Kontakt: Halle 6, Stand C28 oder karriere@kiweb.de.

### ANZEIGE

## Impressum

K-AKTUELL ist die offizielle deutschsprachige Messezeitung zur K 2016 – Internationale Messe Kunststoff + Kautschuk. K-AKTUELL erscheint täglich vom 19. bis 26. Oktober 2016 und wird auf dem Messegelände Düsseldorf verteilt sowie in Hotels im Raum Düsseldorf verbreitet.

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

**PERSÖNLICH HAFTENDE GESELLSCHAFTERIN**  
Kunststoff-Fachmedien GmbH, Saalburgstr. 157, 61350 Bad Homburg

**GESCHÄFTSFÜHRUNG**  
Andreas Hertsch, Markus Lüling

**ANZEIGENLEITUNG**  
Gero Trinkaus, Tel. 05141/9932026, trinkaus@k-profi.de

**LESERSERVICE**  
Julia Bierenfeld, Tel. 06172/9606-0, vertrieb@k-profi.de

**GESTALTUNGSKONZEPT**  
Oliver Schneider, schneider@k-profi.de

**LAYOUT UND PRODUKTION**  
Britta Klein, Oliver Schneider, Sigrid Seffner, produktion@k-profi.de

**DRUCK**  
L.N. Schaffrath GmbH & Co. KG, www.schaffrath.de

**DRUCKAUFLAGE**  
16.000 Exemplare

**VERTRIEB**  
Illhardt Medien-Service, Tel. 0511/45949093, ji@illhardt-medien-service.de

**Messestand K-AKTUELL / KI Group: HALLE 6, STAND C28**

**Urheber- und Verlagsrecht**  
K-AKTUELL und alle in der Zeitung 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 widerrufliche 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-AKTUELL 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-AKTUELL nicht als solche gekennzeichnet sind.

### REDAKTION

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | <b>Markus Lüling</b><br>Chefredakteur v.i.S.d.P. (mlü)<br>lueling@k-profi.de |  | <b>Ulrike Mau (uma)</b><br>redaktion@kiweb.de         |
|  | <b>Daniel Stricker</b><br>Chefredakteur (dst)<br>redaktion@kiweb.de          |  | <b>Teresa Lay (tla)</b><br>redaktion@kiweb.de         |
|  | <b>Detlev Schaefer</b><br>Chef vom Dienst (dsc)<br>kak@k-profi.de            |  | <b>Sabine Rahner (sra)</b><br>rahner@k-profi.de       |
|  | <b>Sven Arnold (sar)</b><br>redaktion@kiweb.de                               |  | <b>Karin Regel (kre)</b><br>regel@k-profi.de          |
|  | <b>Andrew Cole (aco)</b><br>redaktion@kiweb.de                               |  | <b>Marcus Reichl (mre)</b><br>reichl@k-profi.de       |
|  | <b>Maximilian von Demandowsky (mvd)</b><br>redaktion@kiweb.de                |  | <b>Gabriele Rzepka (grz)</b><br>rzepka@k-profi.de     |
|  | <b>Toralf Gabler (tga)</b><br>gabler@k-profi.de                              |  | <b>Leonie Schultens (lsc)</b><br>redaktion@kiweb.de   |
|  | <b>Manuel Hauptmann</b><br>Fotoredaktion<br>mail@hauptmannl.com              |  | <b>Andrea Stuckmann (ast)</b><br>stuckmann@k-profi.de |
|  | <b>Peter Jetzer (pje)</b><br>redaktion@kiweb.de                              |  |   |

**Parkplätze/Car parks (P1 + P2)**  
 Adresse für Auto-Navigationssysteme/  
 Address for Car Navigation Systems:  
 40474 Düsseldorf, Am Staad



**2016**  
19-26 October  
Düsseldorf  
Germany

- **Maschinen und Ausrüstung für die Kunststoff- und Kautschukindustrie**  
 Machinery and equipment for the plastics and rubber industry  
 Machines et équipements pour l'industrie du plastique et du caoutchouc  
 Macchinari e impianti per l'industria delle materie plastiche e della gomma
- **Rohstoffe und Hilfsstoffe**  
 Raw materials, auxiliaries  
 Matières premières et auxiliaires  
 Materie prime e ausiliarie
- **Halbzeuge, technische Teile, verstärkte Kunststoffherzeugnisse**  
 Semi-finished products, technical parts and reinforced plastics  
 Produits semi-finis, pièces techniques et produits en plastique renforcé  
 Semilavorati, parti tecniche, prodotti in plastica rinforzata
- **Sonderschau**  
 Special show  
 Exposition spéciale  
 Mostra speciale  
 "PLASTICS SHAPE THE FUTURE"
- **ScienceCampus**

**A** Messe-Center/Trade Fair Center  
**B** CCD Süd/CCD South  
 Congress Center Düsseldorf  
**C** CCD Ost/CCD East  
 Congress Center Düsseldorf  
**D** Zoll, Spediteure/Customs, Forwarders  
**E** Logistik-Zentrum/Logistics Center

..... Pendelbusspur/Shuttle Bus



Messe Düsseldorf GmbH  
 Postfach 10 10 06 - 40001 Düsseldorf - Germany  
 Tel. +49(0)2 11/45 60-01 - Fax +49(0)2 11/45 60-6 68  
 www.messe-duesseldorf.de

# K-AKTUELL dankt dem Presseteam der K 2016



Kompetent, schnell, effizient, verlässlich und immer freundlich: Das K-Presseteam unter der Leitung von Eva Rugenstein setzt ebenso Maßstäbe wie die Weltleitmesse insgesamt. Wir meinen: Benchmark der Branche. Im Bild von links nach rechts: Markus Lüling, Chefredakteur K-AKTUELL, Andreas Hertsch, Geschäftsführer KI Group, Eva Rugenstein, Leiterin der Presseabteilung Messe Düsseldorf, Daniel Stricker, Chefredakteur K-AKTUELL mit dem Presseteam der K.

**K-PROFI**  
 Impulse für Kunststoffverarbeiter | www.k-profi.de

**k** Kunststoff Information

**PI** Plastics Information Europe

**Falk** Messe Reisen

## Chinaplas 2017

### Exklusive Leserreise zur Messe in Guangzhou

Mit 140.000 Besuchern und 3.300 Ausstellern ist die Chinaplas Kunststoffmesse Nummer 1 in Asien. Als weltweit zweitgrößte Messe für Kunststoff- und Gummiverarbeitung setzt sie global Maßstäbe.

### Fliegen Sie mit KI nach China!

#### IHRE VORTEILE:

- Professionelle Organisation, günstiger Preis
- Minimaler Aufwand, mehr Effizienz für Ihre Geschäftsreise
- Reiseleitung und exklusives Programm vor Ort
- Informations- und Erfahrungsaustausch in der Gruppe
- Individuelle Unterstützung Ihres Geschäftsprojekts in China durch erfahrene Experten möglich
- Abweichende Reisettermine möglich

#### Reise-Specials:

- Flüge Frankfurt – Hongkong – Guangzhou und zurück
- 5 Sterne-Hotel nahe dem Messegelände
- 3 Tage Messebesuch Chinaplas
- Teilnahme am exklusiven Messe-Eröffnungsbankett
- Stadtbesichtigung, Guangzhou-Tour, gemeinsames Dinner
- Deutschsprachige Reiseleitung
- Optional 2 zusätzliche Tage Hongkong



Leserreise Chinaplas 2016  
 Weiterempfehlungsquote: 100%  
 Bewertung der Teilnehmer: Note 1,4



REISETERMIN: 14. - 19. Mai 2017 ■ 14. - 21. Mai 2017 (inkl. Hongkong)  
 PREIS: ab EUR 2.343,- pro Person

Details & Buchung: [www.kiweb.de/chinaplas](http://www.kiweb.de/chinaplas)

The World's No. 1 Trade Fair for Plastics and Rubber



Vielen Dank für Ihre  
Teilnahme an der K 2016.

Auf ein Wiedersehen in  
2019 hier in Düsseldorf.

[k-online.com](http://k-online.com)

