messekompakt.de NEWS zur Fakuma 2017

Über 1.800 Aussteller zur 25. Fakuma in Friedrichshafen

Wenn sich am 17.10.17 die Tore der Messe in Friedrichshafen am Bodensee öffnen, steht die Dreiländer-Region bis zum 21.10.17 erneut und wiederholt im Zeichen der



Kunststofftechnik. Mit der zum 25. Mal veranstalteten Fakuma – Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung setzt der private Messeveranstalter P.E. Schall GmbH & Co. KG zum Jubiläum auch die nächste Rekordmarke!

Denn erstmals nehmen über 1.800 Aussteller aus 37 Nationen teil. Full House mit über 1.800 Ausstellern und eine Voll-Belegung des gesamten Hallenareals sowie der Foyers in der Messe Friedrichshafen, um möglichst vielen Technologie- und Marktführern aus aller Welt eine Plattform zur Präsentation ihrer Produkte und Leistungen zu geben – mit 85.000 m² Brutto-Ausstellungsfläche ist in der heutigen Hallen-Konstellation das Maximum erreicht.

25 Fakuma-Sessions sind aber vor allem auch 36 Jahre industrielle Entwicklung in der Be- und Verarbeitung von Kunststoffen, die

in diesen fast vier Dekaden viele Technologie- und Anwendungs-Höhen aber auch so manche Akzeptanz-Tiefen durchlebten. (PES) **Seite 2**

Fakuma 2017

On Course for Success with Know-How Alliance

The Fakuma international trade fair for plastics pro-cessing is preparing for its anniversary event in 2017 with concentrated power!

It's already becoming ap-parent that the globally esteemed technical event will occupy all of the exhibition floor space available at the Friedrichshafen Exhibition Centre – including the foyers in the East and West entrance areas. (PES) **Page 20**



For English Reports See Page 18 - 25



Anzeige

Wissens- und Technologie-Transfer in Theorie und Praxis

Kunststoffverarbeitung an der Fakuma ist in der Praxis Spritzgießen, ist Extrudieren, ist Thermo-Umformen ist weitergehende Verarbeitung bis hin zur angedockten Baugruppen-Montage und sterilen Verpackung unter Reinraum-Bedingungen. (PES)

Seite 14



Fakuma 2017 – im Knowhow-Verbund auf Erfolgskurs

Mit geballter Power startet die Fakuma – Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung im Jahr 2017 in die Jubiläums-Session! Die hoch angesehene Fachveranstaltung belegt erneut alle verfügbaren Hallenflächen inklusive der Eingangs-Foyers in OST und WEST. (PES)

Seite 4

Anzeigen



Halle A4, Stand 4229 www.kln.de



Halle A6, Stand A6-6213

www.brabender-technologie.com

Experten des Fraunhofer Institut zeigen neue Werkstoffe

Die Digitalisierung der Produktion macht auch vor der Fertigung hochwertiger optischer Kunststoffkomponenten nicht halt. (IPT)

Seite 10

Kreislaufwirtschaft für Kunststoffe – kein Traum von morgen

Kunststoffe werden heute vornehmlich für Verpackungen verwendet. In Zukunft wird sich das ändern. Recyclingmöglichkeiten gibt es für alle Anwendungen. Digitalisierung führt zu besserem Recycling. Kunststoff in Meeren, aber auch in der Natur wird für viele Regionen dieser Welt zunehmend zu einem Problem. (VDMA)

Seite 27

"Europäischer Supermarkt für Polymere"

Polydist (Deutschland) GmbH ist Teil einer gesamteuropäischen Distributionsgesellschaft, Polydist Europe. Das Unternehmen hat ein weitreichendes Netzwerk und exzellente Beziehungen zu den führenden Polymerlieferanten Welt. Dadurch kann Polydist als Ihr europäischer Supermarkt für Polymere agieren. Das Unternehmen arbeitet stetig daran, die Ziele und Anforderungen seiner Kunden, sowie seiner Lieferanten zu verstehen und diese dann auch umzusetzen. Polydist ist das vitale Bindeglied in Ihrer Polymerversorgungskette.

Das Produktportfolio ist groß und vielfältig. Sie können Ihren gesamten Bedarf an Polymeren, Masterbatch und Additiven von Polydist erhalten.

Halle 6, Stand 6113

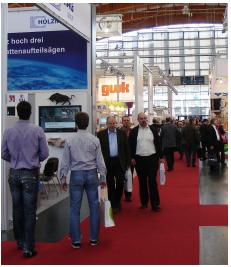
Anzeige



Fortsetzung von Seite 1

Fakuma 2017 in den Startlöchern

Zweifellos haben die an der jeweiligen Fakuma präsentierten Innovationen und Optimierungen, etwa bezüglich mehr Produktionseffizienz bei gleichzeitiger Ressourcen-



schonung und Energieeinsparungen sowie zunehmendem Recycling, zur Versachlichung von Diskussionen rund um Kunststoffe ihren Gutteil beigetragen. Das durch die Nomenklatur klar geregelte Ausstellungs-Portfolio der Fakuma spiegelt diese Tatsache früher wie heute überzeugend wider. Nämlich in dem vom Rohmaterial über das Produkt-Design sowie dem Formen- und Werkzeugbau bis zur dokumentierten Qualitätsproduktion und hochentwickelten Recyclingsystemen die ganze Prozesskette für die industrielle Kunststoffverarbeitung abgebildet wird.

Der Begriff Kunststofftechnik ist im Gegensatz zu früher auch längst nicht mehr eher negativ besetzt, weil die seriösen Bemühungen der kunststoffverarbeitenden Industrien, hinsichtlich sparsamem Rohmaterialeinsatz, hoher

Funktionalität, möglichst langer Gebrauchsdauer bis eben hin zum durchgängigen Recycling, vielerorts Früchte trägt. (PES)

Seite 8

ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG

60% mehr Plattenformmaschinen ausgeliefert

ILLIG Maschinenbau, der Erfinder des Universalautomats (UA) für das Thermoformen von Platten und Folien, hat 2016 im Vergleich zum Vorjahr über 60% mehr Maschinen der Baureihe UA g ausgeliefert. Die Nachfrage nach der zuverlässigen ILLIG-Plattenformtechnologie mit beschleunigten Prozessen setzt sich auch in diesem Jahr auf hohem Niveau fort. Dies gründet auf den in allen Typen der Baureihe umgesetzten Innovationen der letzten Jahre. Auf der Fakuma präsentiert der Heilbronner Technologieführer im Thermoformen in Halle A3, eine UA 100 g in aktueller Ausführung. Mit einem Zweifachwerkzeug formt diese aus einer 2 mm dicken TPU/ABS-Platte gleichzeitig eine Schraubeneinlage (Sortierkästchen) und ein stapelbares Ablagefach. Eine Brückenstanze

Plattenformmaschinen der Baureihe UA g

im Format von 1600 mm x 1700 mm der

Firma HN Maschinenhandel stanzt im An-

schluss die beiden Formteile mit einem

Zweifachstanzwerkzeug aus.

Die auf dem Messestand vorgeführte UA 100 g verfügt über eine maximale Formfläche von 960 mm x 660 mm. Die Maschine ist ausgelegt für das Thermoformen von Plattenzuschnitten und Folien von der Rolle. Die servomotorisch angetriebenen UA g Maschinen arbeiten prozessgeregelt und setzen bei der Formteilherstellung Impulse hinsichtlich Sauberkeit in der Produktion bei zugleich hoher Produktivität und Qualität (Cleantivity®) sowie Bedienkomfort. *Halle A3, Stand 3208*

Bild:

ILLIG Maschinenbau

Anzeige

MF Automation GmbH

Vakuum- und Greifertechnik

Bereits 25 Jahre Erfahrung hat die Technik der Firma MF Automation GmbH in der Vakuum- und Greifertechnik. Im eigenen Firmengebäude werden Versuche durchgeführt und Interessenten können sich vor Ort informieren. Ein großer Vorteil ist auch, dass der Firmensitz in Hallbergmoos direkt neben dem Airport München liegt.

Neur

Unsere MINI-Greifzange mit der Art. No. MF.4010TS, die mit Tastsensor (mit Sensorkabel und 3-poligem Stecker), statt mit Magnetsensor ausgerüstet ist. Dies ist die kleinste Greifzange ihrer Art, die erstmals so auf dem Markt erhältlich ist. Der Druckluftanschluss ist für max. 8 bar ausgelegt.

Neu ist auch die MAXIMA-Greifzange mit der Art. No. MF.6510TS, ebenfalls nun mit einem Tastsensor und dem Sensorkabel mit Steckanschluss ausgerüstet. Diese Greifzange hat optional einen zusätzlichen Druckluftanschluss (bis max 8 bar).

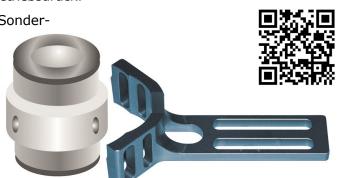
Vorteile beider Greifzangen:

- Maximale Prozess-Sicherheit durch unseren Tastsensor; er gibt ein Signal, wenn ein Teil gegriffen wird; z.B. Angussabfrage!
- hoher Verschleißschutz und lange Lebensdauer der Sensorbacken durch hartcoatierte Oberfläche
- Der Sensor ist wahlweise mit 300 mm Kabel und Stecker oder mit Kabel mit 2.000 mm Länge erhältlich und ist leicht auswechselbar.
- der Taster auf der Sensorbacke ist aus Metall nicht aus Kunststoff. Ein großer Vorteil für die Produktsicherheit.
- maximale Zuverlässigkeit durch Verwendung hochwertiger
 Materialien und hohe Schließkraft bis zu 8 bar Betriebsdruck!

Alle Greifzangen von MF Automation können mit Sonderbacken, entsprechend dem jeweiligen Kundenwunsch gefertigt werden (siehe Beispiele)
Sonderwünsche sind auch ab einem

Stück möglich!





Pneumatische Außengreifer

Einmalig auf dem Markt der Greifertechnik sind unsere Pneumatische Außengreifer und nun auch mit Spezialhalter!

Diese Neuheiten sind sowohl auf der Messe, als auch in unserem neuen Produktkatalog MAG.21.2 oder auf unserer Website zu sehen:

Greifzange MINI auf Seite 3, Greifzangen MAXIMA auf Seite 6 Spezialhalter für Außengreifer auf Seite 27

Katalog MAG.21.2 bitte anfordern bei:

MF-Automation GmbH

Siegfriedstr. 7, 85399 Hallbergmoos (Airport München Tel.: 0811-99 67 836 / Fax: 0811-99 67 835

E-Mail: info@mf-automation.com

Halle B1, Stand 1202

www.mehr-als-greifen.de



ThermHex Waben Polypropylen (PP) Wabenkerne

ThermHex präsentiert sich auf der internationalen Fachmesse für Kunststoffverarbeitung "Fakuma" in Friedrichshafen in der Halle FO am Stand 54. Der Wabenkern-Spezialist aus Halle (Saale) informiert am Gemeinschaftsstand der Investitions- und Marketinggesellschaft Sachsen-Anhalt über die innovativen Produktneuheiten und den einzigartigen kontinuierlichen Herstellungsprozess.

Besucher können sich am Stand über die neuesten Anwendungen der PP Wabenkerne von ThermHex informieren. Aktuell befinden sich unter den Anwendungsbeispielen zwei Fahrzeuge von Premiumautobauern: Im Maserati Ghibli werden serienmäßig die mit der ThermHex-Technologie entwickelten Wabenkerne eingebaut. Auch im Toyota Prius PV wird nun die ThermHex-Technologie zum Einsatz kommen. Ermöglicht wird die serienmäßige Anwendung von PP Wabenkernen im Automobilbereich durch den kontinuierlichen Herstellungsprozess der die besonders wirtschaftliche Fertigung von Sandwichelementen unterstützt. "Wir freuen uns, unsere PP Wabenkerne auf der Fakuma präsentieren zu können. Am Gemeinschaftsstand wollen wir zeigen, welche Innovationskraft in Sachsen-Anhalt steckt, wenn es um die Kunststoffverarbeitung geht", sagt ThermHex-Geschäftsführer Jochen Pflug.

Foyer Ost, Stand 54

Anzeige



Fortsetzung von Seite 1

25 Jahre Prozesskompetenz in der Kunststoffverarbeitung

Die Projektleiterin der Fakuma, Annemarie Schur, führte dazu aus: "Sowohl die Alt-Aussteller also auch zahlreiche Neu-Aussteller haben sich schon sehr früh wieder für die Fakuma entschieden, sodass wir von einem hohen Buchungsbestand aus in die Planung



gehen konnten. Trotz des zyklusbedingten Aussetzens der Fakuma im Jahr 2016 sind die Hallen mittlerweile wieder weitgehend gefüllt, und um die Warteliste nicht zu lange werden zu lassen, haben wir jetzt zusätzlich die Foyer-Flächen der Eingänge OST und WEST einbezogen. Damit wollen wir dem einen oder anderen Newcomer sowie auch früheren Ausstellern gute Chancen für ihren Marktauftritt noch in 2017 geben. Denn nicht zuletzt der Hype um die 3D-Printing-Technologie ruft immer mehr neue Anbieter auf den Plan, die mit interessanten Lösungen das Portfolio der Fakuma als der Fachmesse für die Kunststoffverarbeitung sachgerecht ergänzen."

Fakuma 2017 mit vier Themen-Hauptbereichen

Mit der Aufteilung, in die nunmehr vier Hauptbereiche Spritzguss, Extrusion, Thermoforming und eben 3D-Printing, bietet die Fakuma die vollständige Präsentations-Plattform in Sachen Kunststoffverarbeitung. Ausgehend von der Produktentwicklung über die Werkzeuge und Produktionseinrichtungen bis hin zur industriellen Fertigung unterschiedlichster Bauteile und Baugruppen aus verschiedensten Kunststoffen, bildet die

Fakuma die Welt der Kunststoffe und vor allem deren wirtschaftliche Verarbeitung umfassend ab.

Zur Jubiläums-Fakuma, die vom 17.10. bis 21.10.17 wie gehabt im Messezentrum Friedrichshafen am Bodensee stattfindet, haben sich über 1.800 Aussteller aus 35 Nationen angemeldet, die wiederum 85.000 m² Brutto-Ausstellungsflächen belegen. Sowohl von der Anzahl der hier vertretenen Hersteller und Anbieter als auch von der Ausstellungsfläche sowie vom folgesigten Thomas her betrachtet, nimmt die Fakuma im Wo

fokussierten Thema her betrachtet, nimmt die Fakuma im Welt-Ranking nach der K` in Düsseldorf den 2. Platz ein. Zudem darf sie sich, nimmt man die große Anzahl an Herstellern von Werkzeugen, Maschinen und Peripherie in Hard- und Software als Maßstab, das Prädikat "Leitmesse für die Kunststoffverarbeitung" ans Revers heften. (PES)

Seite 6

IR-ThermoControl V2.5

Inline Qualitätssicherung und Prozesskontrolle

Innerhalb von 5 Minuten installiert der Einrichter das System an jeder Spritzgießmaschine und nutzt es zur Optimierung des Prozesses beim Anfahren von Werkzeugen. Fest installiert protokolliert die Infrarot-Kamera des Systems jeden Zyklus. Mitarbeiter der Qualitätssicherung sehen Trends und Schwankungen im Prozess. Werden Qualitätskriterien verletzt, erfolgt ein Signal an die Spritzgießmaschine bzw. das Handlingsystem, um fehlerhafte Teile auszuschleusen. Das offene System erfüllt alle Industrie 4.0 Anforderungen. *Halle A7, Stand 7111*



Über

1.800

Aussteller

Bild: PLEXPERT GmbH

Anzeige

KLN - Kunststoffverbindungs- und Reinigungstechnik

Vielfältige Lösungen aus einer Hand

Gegründet im Jahre 1947 vom Physiker Dr. Lehfeldt, bot die Firma anfänglich nur Ultraschalltechnologien für Reinigungsprozesse in der Medizintechnik an.

Mit der zunehmenden industriellen Verwendung von Kunststoffen wurde auch das Kunststoffschweißen schon früh ins Portfolio mit aufgenommen. Ultraschall ist hier immer noch das am meisten genutzte Schweißverfahren, wegen der niedrigen Kosten und vielseitigen Einsetzbarkeit.

Inzwischen ist KLN in Europa ein führender Hersteller von Maschinen und Komponenten zum Schweißen von Kunststoffteilen.

Im Bereich der Kunststoff-Verbindungstechnik konzentriert sich KLN auf sechs Hauptbereiche: Ultraschallschweißen, Vibrationsschweißen, Heizelementschweißen, Rotationsschweißen, thermisches Schweißen, Infrarotschweißen und Laserschweißen.

In diesem Jahr stellen wir auf der Fakuma in Friedrichshafen, unter anderem, unsere neue Laserschweißmaschine QSW 400 L vor.



Die KLN QSW 400 L ist eine Quasisimultan-Laserschweißanlage welche das Prinzip Laser-Durchstrahlschweißen nutzt. Das Quasisimultanschweißen ist eine Kombination aus Konturund Simultanschweißen.

Die KLN QSW 400 L ist eine modular aufgebaute Laserschweißanlage. Zusätzlich sind Anpassungen für andere Schweißaufgaben wie Drehtisch-, Werkzeugträger-, Durchlauf- oder Schiebetischzuführungen einfach integrierbar.

Des Weiteren präsentieren wir unseren neuen USWR 150 Ultraschall Schweißroboter. Der eingesetzte Roboter USWR 150, ist für das kollaborierende Arbeiten zugelassen und ist ein erster Schritt in Richtung Industrie 4.0. Insbesondere für Bauteile mit einer hohen Variantenvielfalt stellt das System eine wirtschaftliche, aber dennoch prozesssichere Lösung dar.

Seien Sie unser Gast auf unserem Messestand in **Halle A4, Stand A4-4229** und lassen Sie sich von unseren Produkten überzeugen!



KLN Ultraschall AG Odenwaldstraße 8, D-64646 Heppenheim www.kln.de



MOMENTIVE

Innovationen bei der Verarbeitung von Flüssigsilikon

Momentive Performance Materials GmbH ("Momentive") wird auf der Fakuma die Verarbeitung von Silopren LSR in verschiedenen Anwendungen demonstrieren. In Zusammenarbeit mit mehreren Industriepartnern werden die besonderen Eigenschaften bei der Verarbeitung von Flüssigsilikon (LSR) sowie die Vorteile dieses Materials beim Spritzgießen demonstriert.



Holger Albrecht, Vice President, Elastomers **Bild:** Momentive

Die besondere Fließ- und Prozessfähigkeit von Silopren LSR 4650 wird auf dem Stand von Momentive demonstriert. Dort wird die vollautomatische Herstellung von medizinischen Schläuchen gezeigt. Das 8 Kavitäten Werkzeug wurde von Rico Elastomere Projecting gefertigt und läuft auf einer Engel emotion 50 Spritzgussmaschine. Um die medizinischen Anforderungen zu erfüllen, bestehen alle Teile der 2-KM servo-elektrischen e-Flow 20 Dosierpumpe, die direkten Kontakt mit dem Flüssigsilikon haben, aus Edelstahl.

Silopren LSR 4650, mit einer Nennhärte von 50 Shore A, ist Teil des Healthcare-Portfolios von Momentive und wurde mit dem Ziel entwickelt, die Produktivität in der Verarbeitung zu erhöhen und aleichzeitia verbesserte mechanische Eigenschaften zu erzielen. Silopren LSR 4650 wurde umfangreichen Tests unterzogen, um alle Anforderungen im Bereich Biokompabilität wie beispielsweise USP Class VI und ISO 10993 zu erfüllen. Das Material kommt aktuell in verschiedenen medizinischen Geräten, unter anderem für Atemmasken und andere montierte Teile zum Einsatz.

Halle A4, Stand 4307

Fortsetzung von Seite 4

Prozessketten-Kompetenz von der Idee zum (Kunststoff-)Produkt

Mit letztmals 45.721 Fachbesuchern aus 120 Ländern nimmt die Fakuma in der Fach-



welt offensichtlich einen hohen Stellenwert ein. Dies ist zum einen der klaren Positionierung als Fachmesse für die Kunststoffverarbeitung, und zum anderen der konsequent praxisgerechten Ausrichtung an der Prozesskette für die industrielle Kunststoffverarbeitung zu verdanken.

Vor allem nimmt sich die Fakuma beizeiten auch immer wieder vielversprechender neuer Themen an, ohne dabei den Kern zu verwässern oder diesen gar zu verlassen. Deshalb hat die Fakuma seit geraumer Zeit auch die generativen Fertigungsverfahren im

Blick bzw. gibt diesen und sich daraus entwickelnden Varianten genügend Raum für einen Marktauftritt. In diesem Sinne ist auch die Einbeziehung der 3D-Printing-Technologie nur logisch, zumal sie sich in vielfacher Hinsicht auf die Kunststoffverarbeitung der Zukunft (Technologien, Werkzeuge, Werkstoffe, Qualitätssicherung, Automatisierung durch Digitalisierung usw.) auswirken wird. (PES)

RAMPF Holding

Dauerhafte Dichtigkeit im Automobil

Innovative Produktionssysteme mit integrierten Dosieranlagen für die Applikation



von Polyurethan- und Silikonschäumen stehen im Fokus des Auftritts von RAMPF Production Systems auf der Fakuma 2017 – Halle B2, Stand 2203.

2K-In-situ-Dichtungen können dank innovativer Materialien und neuester Fertigungsund Montageprozesse in immer mehr Anwendungen mit unterschiedlichsten Anforderungen und Dichtungsgeometrien eingesetzt werden. Dort sorgen sie für den sicheren und effizienten Schutz vor Feuchte und
chemischen Einflüssen sowie diversen Umwelteinwirkungen.

Mit Misch- und Dosiertechnik von RAMPF Production Systems können alle handelsüblichen Polyurethan- und Silikonschäume zu Dichtungen verarbeitet werden.

Bild: RAMPF Holding

Vor allem im Automobil- und Fahrzeugbau sind 2K-In-situ-Dichtungen allgegenwärtig: Tür- und Türschlossmodule, Lautsprecherboxen, Airbag-, Klimaanlage- und Handschuhfachabdeckungen, Bremslichter und Scheinwerfer, Heckleuchten, Elektrogehäuse, Zündspulenabdeckungen, Sicherungsboxen, Lüftungsgitter, Wasserkästen, um nur einige zu nennen.

Hierbei sind thixotrope Dichtungsschäume die am häufigsten eingesetzte Schaumart. Sie werden bei Anwendungen auf Fläche bei dreidimensionalen Bauteilen oder mit flacher Nut im Höhen-Breiten-Verhältnis von 1:2 bis zu 1:1 ohne Ablaufen / Tropfen des Materials appliziert. Es erfolgt kein übermäßiges Eindringen in offenporige Materialien (z. B. Textilien), was vor allem für den Einsatz im Fahrzeuginnenraum von Bedeutung ist. *Halle B2, Stand 2203*

Anzeige

Brabender Technologie

"Ein neues Versuchszeitalter"

Pünktlich zur FAKUMA nimmt Brabender Technologie in Duisburg das neue Technikum in Betrieb. Geschäftsführer Horst Vohwinkel erläutert die Vorteile der neuen Räumlichkeiten: "Wir erhalten ganz neue Möglichkeiten, sowohl was die Menge als auch die Qualität unserer Versuche angeht. Bislang waren wir räumlich eingeschränkt und konnten immer nur Teile des Prozesses abbilden. Mit dem neuen Technikum ändert sich das grundlegend."

Simulation des kompletten Prozesses

Grund dafür ist die neue Befüllebene, auf der ein Zwei-Tonnen-Kran die üblichen Gebinde wie Big Bags, Silos, Fässer und Säcke handhaben kann. Vier Linien stehen gleichzeitig zur Verfügung. Zusätzlich verfügt das Technikum über einen weiteren Platz für Kleinversuche, der keine Anbindung an die Befüllebene hat sowie einen weiteren separaten Platz, der die hygienischen Bedingungen für Food- und Pharma-Anwendungen erfüllt.

Kontinuierliche Prozesse sind die Hauptdisziplin, die der Markt besonders nachfragt. Aber auch Batch-Applikationen können im Technikum in kleinem und großem Umfang nachgebildet werden. "Batch ist vor allem für hochgenaue Anwendungen interessant", erklärt Horst Vohwinkel. Mit den neuen Möglichkeiten können die Techniker Genauigkeitstest in allen Phasen der Dosierung durchführen und so verfahrenstechnische Risiken ausschließen.

"Wir können unter den neuen Gegebenheiten unsere Kapazitäten viel besser nutzen. Die einzelnen Versuchsplätze können unabhängig voneinander umgerüstet werden, das schafft zusätzlichen zeitlichen Spielraum", betont der Geschäftsführer. Da jetzt der komplette Prozess simuliert werden kann, erhöht sich auch die Sicherheit der Kunden, die ihre Projekte in viel größerem Umfang praktisch testen können.

Manche Geräte erfordern Dosierversuche

Viele Kunden schätzen die Testmöglichkeiten des Duisburger Unternehmens. Geräte, die viele unterschiedliche Materialien dosieren können und über entsprechend vielfältige Konfigurationen verfügen, machen teilweise Dosierversuche zwingend notwendig. "Ein Beispiel ist unser Faserdosierer FiberXpert", nennt Horst Vohwinkel ein Beispiel. "Er eignet sich für sehr unterschiedliche Materialien, muss aber auch jeweils speziell für sie angepasst werden."

Alle Techniker bei Brabender Technologie sind überzeugt, dass die neuen Kapazitäten gut genutzt werden. Deswegen wird auch das Technikum-Team personell verstärkt, damit sich die Wartezeiten deutlich verkürzen lassen. Doch nicht nur die Kunden und ihre Prozesse profitieren. Durch die zeitliche Entzerrung kann sich das Unternehmen jetzt viel intensiver um die eigene Forschung und Entwicklung kümmern. Deshalb erwartet Horst Vohwinkel für die Zukunft schnellere Projektzeiten für Neu- und Weiterentwicklungen.

Kunden online zuschalten

Im Zeitalter der Industrie 4.0 haben die Verantwortlichen für das neue Technikum auch bei der Vernetzung keine Abstriche gemacht – selbstverständlich unter Beachtung der Datensicherheit und Vertraulichkeitsvereinbarungen. Alle Versuchsergebnisse werden mit den Kollegen in Kanada und China ausgetauscht, wo dieselbe Prüf- und Auswertungssoftware läuft. Kunden können ganz nach Wunsch virtuell zu Versuchen zugeschaltet werden oder persönlich anwesend sein.

Im neuen Gebäude haben Mitarbeiter und Kunden aus den neuen Besprechungs- räumen einen direkten Blick auf "ihre" Versuche – Fenster zum Technikum machen das möglich. In diesen Räumen können sich die Experten in Ruhe zu Ergebnisdiskussionen und Gesprächen zurückziehen. "Das neue Technikum ist in vielerlei Hinsicht eine Bereicherung: Es vermittelt unseren Kunden ein angenehmes Gefühl der Sicherheit und uns eine komfortable Arbeitsumgebung. Damit erreichen wir ein neues Versuchszeitalter bei Brabender Technologie", fasst Horst Vohwinkel zusammen.



Halle A6, Stand 6213 www.brabender-technologie.com



ARBURG Smart, smarter, Arburg!

Nachdem Arburg auf der K 2016 mit der hybriden Großmaschine Allrounder 1120 H die Zukunft des Spritzgießens einläutete, folgt auf Fakuma 2017 der nächste Schritt: Erstmals wird ein hybrider Allrounder 920 H im neuen Design und mit neuer Gestica-Steuerung präsentiert. Weitere Highlights auf dem Arburg-Stand sind eine praxisnahe Industrie-4.0-Anwendung für die variantenrei-Serienfertigung demand", die Produktion gebrauchsfertiger LSR/LSR-Uhren im Spritzgießtakt, neue Materialien für die industrielle additive Fertigung und eine schnelllaufende Verpackungsanwendung. Zudem ist Arburg mit einem Recruiting-Stand vertreten.

"Als Mitbegründer der Fakuma sind wir stolz darauf, von Anfang an regelmäßig dabei gewesen zu sein und 2017 wieder als größter Aussteller in die 25. Auflage der erfolgreichen Messe zu gehen. Mit zehn Maschinen auf unserem eigenen Stand und zehn weiteren bei Partnern liegt unser Fokus auf ,smarten' und praxisnahen Lösungen für die produktionseffiziente Kunststoffteilefertigung", erklärt Michael Hehl, geschäftsführender Gesellschafter und Sprecher der Geschäftsführung.

Halle A3, Stand 3101

Anzeige



Fortsetzung von Seite 2

"Jubiläums-Fakuma" mit einem interessanten Rahmenprogramm

Diese positive Entwicklung haben weithin bedeutende Fach- und Branchen-Veranstaltungen wie z. B. die Fakuma – Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung, aber



auch andere ein ganzes Stück weit mitgeprägt und somit ihren Beitrag zur breiteren Akzeptanz von Kunststoffen in der Privat- und Arbeitswelt geleistet. Als Beispiel dafür wäre anzuführen, dass eine Fachmesse zwar per se Dreh- und Angelpunkt für die Vorstellungen von Produkten, Lösungen und Leistungen ist und sein soll, den Kunden/Anwendern jedoch auch den wichtigen Blick über den eigenen Tellerrand hinaus ermöglichen sollte. Nämlich dahingehend, dass zur jeweiligen Fachmesse ein adäquates Rahmenprogramm organisiert wird, für dessen Ausrichtung und Durchführung sich hochkarätige Referenten und

Gesprächspartner für in dem Fall alle Belange der Kunststoffverarbeitung zur Verfügung stellen. Folgerichtig und konsequenterweise wartet auch die "Jubiläums-Fakuma" mit einem interessanten Rahmenprogramm auf, das u. a. das weithin bekannte Aussteller-Forum und auch einen Tag des Recruiting und der Ausbildung/Fortbildung (18.10.17) beinhaltet. (PES)

Seite 11

BIEGLO

Erhöhte Nachfrage für medizinisch zertifiziertes "PEEK"

Seit der medizinischen Zertifizierung von BIEGLO 's PEEK mit der Marke "CoPEEK" im April 2017 gibt es eine deutlich stärkere Nachfrage für PEEK Spritzguss Projekte. Hoch-



leistungspolymere wie Polyetheretherketon (PEEK), thermoplastisches Polyimid (TPI) und Polyphenylsulfon (PPSU) finden immer mehr Anwendung im medizinischen Bereich. Die Nachfrage von PEEK Monofilamenten aus CoPEEK für den 3D Druck wächst immer weiter. Spritzguss ist aber immer noch die effizienteste und beliebteste Verarbeitungsmethode für medizinisch zertifiziertes CoPEEK. BIEGLO 's PEEK mit der Marke "CoPEEK" gibt es auch als doppelt gefiltertes PEEK oder als schnell fließendes PEEK für Mikromolding Projekte.

Bild: BIEGLO GmbH

Durch die ISO 10993 Zertifizierung des CoPEEKs von Panjin Zhongrun hat die BIEGLO GmbH ihr Distributionsfeld auf medizinische Anwendung ausweiten können. John Biesterfeld, Geschäftsführer der BIEGLO GmbH, ist zufrieden mit der ISO – Zertifizierung: "CoPEEK war schon immer qualitativ und preislich sehr attraktiv für unsere Kunden. Mit der ISO 10993 Zertifizierung unseres CoPEEKs haben alle medizinisch-relevanten PEEK Verarbeiter in Europa einen verlässlichen, erstklassigen Lieferanten dazugewonnen." Die BIEGLO GmbH ist einer der führenden Distributoren von Polyetheretherketon (PEEK) Rohstoffen und Halbzeugen in Europa. *Halle B4, Stand 4106*

NEWS zur Fakuma 2017

ROS bietet Technologie zum Anfassen

Auf der 25. FAKUMA in Friedrichshafen zeigt sich die Ros GmbH & Co. KG erstmalig, seit dem Relaunch, im neuen Look. Wie bereits in den Jahren zuvor ist Ros 2017 Mitaussteller

auf dem GKV/TecPart Gemeinschaftsstand in Halle A5. Auf rund 18 qm präsentiert Ros anspruchsvolle Kunststoffteile und Werkzeugtechnologie zum Anfassen.

Der Schwerpunkt des Messestandes liegt in diesem Jahr auf den "Komplexen Geometrien". Hierzu hat das Technologieunternehmen aus Coburg sogar ein Werkzeug eingepackt. Das Werkzeug des Thermostatgehäuses, für dessen Bauteil Ros kürzlich den Innovationspreis des GKV/TecPart erhalten hat, war Eyecatcher und Messethema zugleich.

Ros mit dem GKV/TecPart Innovationspreis 2016 für das Gehäuse eines Thermomanagementmoduls für einen 4-Zylinder-Dieselmotor aus dem Daimler-Konzern ausgezeichnet

Bild: Ros



Hiermit zeigt Ros einzigartige Werkzeugtechnik, die schon mehrfach ausgezeichnet wurde. Je nach Anforderung, seien es begrenzter Bauraum, hohe Funktionsvielfalt oder komplizierte Schnittstellen – im eigenen Werkzeugbau konstruiert und baut Ros Werkzeuge, die die Grenzen des Machbaren in der Werkzeugtechnologie verschieben.

Weiter zeigt Ros aus der Fachmesse ausgeklügelte technische Spritzgussteile, Bauteile aus Duroplast und Bauteile, die mit der neuen Technologie, dem Langglasfaser-Direkt-compoundierens, produziert werden. *Halle A5, Stand 5106*

robomotion GmbH

flexobot - ein Roboter für alle Fälle

One-Piece-Flow ist eine Produktionsphilosophie, die anstrebt Bauteile in der Fertigung komplett ohne Lagerung fertig zu stellen. Gepaart mit einer sinnvollen Automation bringt

diese Produktionstechnik regelrechte Quantensprünge in der Durchlaufzeit und Verfügbarkeit der Anlagen. Doch wie lässt sich diese Art der Produktion auch bei kleineren Betrieben mit geringeren Laufzeiten der Bauteile automatisieren?

Der flexobot bringt die Lösung für viele Aufgabenstellungen gleich mit. Durch seine platzsparende Form und die Möglichkeit die Roboterzelle einfach zu verschieben, ist der flexobot flexibel an unterschiedlichen Spritzgussmaschinen einsetzbar. Über einfach zu tauschende Einschübe können unterschiedlichste

Applikationen schnell und kostengünstig realisiert werden.

Bild: robomotion GmbH

Mit seinem integrierten 6-Achsroboter und verschiedenen Optionspaketen ist der flexobot jeder Aufgabe gewachsen. Die Möglichkeiten reichen von der Entnahme von Teilen bis hin zu komplexen Montageaufgaben, welche direkt im Anschluss an den Spritzgussprozess die Bauteile fertig stellen. Ziel ist es, den Fertigungsprozess inklusive Qualitätsprüfung komplett an der Maschine abzuschließen. *Halle A4, Stand 4108*

OKABEST™ und OKAFLEX™ -Innovative Kunststoffstabilisatoren

Zur kommenden Fakuma 2017 präsentiert die OKA-Tec GmbH aus Bönen ihre effektiven Stabilisatoren zur verlässlichen Prozess- und Langzeit-Temperaturbeständigkeit für anspruchsvolle Polypropylen und Polyamid Compounds.

Die in Deutschland entwickelten und produzierten Stabilisatoren eignen sich für zahlreiche technische Kunststoffanwendungen, die eine verbesserte Langzeit- Wärmestabilisierung und Chemikalienbeständigkeit erfordern.

OKABEST™ PAT 218 ist ein bereits in verschiedenen Anwendungen eingesetzter Hitzestabilisator für Langzeit-Temperaturbeständigkeiten für über 1000 Stunden (nach VW 44045) für alle verstärkten PP Compounds, bei denen neben der ausgiebigen Stabilisierung gegen die thermooxidativen Alterungsprozesse auch niedrige Werte bei flüchtigen und kondensierbaren Emissionen, entsprechend den geläufigen Normen: VDA 275, VDA 277, VDA 278 und der chinesische Norm GBIT 27630-2011, gefordert werden.

OKAFLEX™ EM ist ein organischer Langzeit-Hitzestabilisator für alle Arten von Polyamiden und Bauteilanwendungstemperaturen bis hin zu 200 °C, der gleichzeitig aber auch die Langzeitbeständigkeit gegen autotypische Medien wie Schmierstoffe, Heiß-Öle, Glykole, Kühlmittel, Elektrolyte und Reinigungsmittel verbessert. OKAFLEX™ EM zeigt dauerhaft vorteilhafte elektrische Eigenschaften, wie z.B. eine hohe Kriechstromfestigkeit von mindestens 600 V (CTI-Wert nach Prüfvorschrift IEC 112) und eine sehr aute Kontaktkorrosionsbeständigkeit, und eignet sich somit auch ausgezeichnet für zukünftige Anwendungen im Fahrzeugbau sowie in Elektrotechnik und Elektronik (E+E).

Halle B4, Stand 4404/6 Gemeinschaftsstand NRW

Neue Impulse für die Kunststoffveredelung durch ESC

Large-Format 3D-Druck, Industrie 4.0, Digitalisierung und Automatisierung – dies sind Schlagworte für den derzeitigen Veränderungsprozess, der auch die Kunststoffindustrie betrifft. ESC, als Anbieter innovativer Technik, wird mehrere, ab sofort auf dem deutschen Markt verfügbare Lösungen für den Druckbereich vorstellen.



So können Besucher zum Beispiel 3D-Exponate im XXL-Format sehen, die mit der brandneu ins Programm genommenen Massivit 1800 Anlage hergestellt wurden. Das System verarbeitet weißes Fotopolymermaterial zu übergroßen Displays, Prototypen Funktionsteilen. max. Größe beträgt 1170 x 1500 x 1800 mm bei einem max. Gewicht von ca. 150 kg. Alternativ können sogar zwei Objekte parallel hergestellt werden. Bei einer Produktionsgeschwindigkeit von bis zu 350 mm/h, kombiniert mit einfacher Bedienung, ist die Massivit 1800 ein verblüffend schnelles 3D-Produktionssystem, das einen lohnenswerten Einstieg in diese neue Technologie bietet.

Für die industrielle Fertigung umfasst das ESC-Programm verschiedenste ESC-AT Sieb-und COMEC-Tampondruckanlagen und zwar von der Standardanlage bis zum hochautomatisierten Fertigungssystem. Wie die Verknüpfung von Zuführtechnik mit dem Sieb-und Tampondruck aussehen kann, wird man auf dem Messestand anhand eines TRS-600 Tray-Systems mit Roboterzelle demonstrieren.

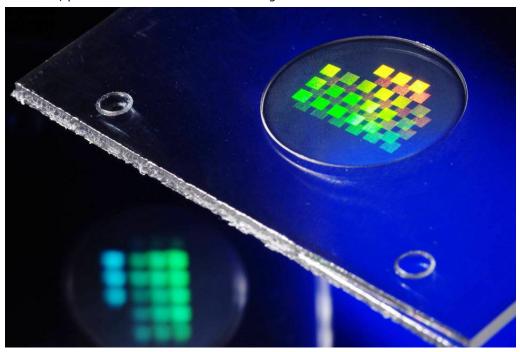
Halle A1, Stand 1403

Fortsetzung von Seite 1

Fraunhofer IPT

Digitalisierung in der Kunststoffoptikfertigung

Immer öfter tragen digitale Anwendungen dazu bei, Produktionsprozesse sicherer und vorhersagbarer abzubilden und so optische Komponenten aus Kunststoff schneller, präziser und verlässlicher zu fertigen.



Auf der Fakuma 2017 bieten die Aachener Fraunhofer-Institute Fraunhofer IPT und ILT sowie das IKV der RWTH Aachen in Halle B4 am Stand B 4404 gemeinsam einen ersten Ausblick auf neue Technologien und Anwendungen für die Herstellung optischer Elemente aus verschiedenen Kunststoffen.

Bild: Fraunhofer IPT

Auf der Kunststofftechnik-Fachmesse Fakuma 2017 bieten die Aachener Fraunhofer-Institute Fraunhofer IPT und ILT sowie das IKV der RWTH Aachen in Halle B4 am Stand B 4404 gemeinsam einen ersten Ausblick auf neue Technologien und Anwendungen für die Herstellung optischer Elemente aus verschiedenen Kunststoffen.

Während der Messe zeigen die Partner anhand einer Babyplast-Spritzgießmaschine der Christmann Kunststofftechnik GmbH die Fertigung von Silikonlinsen und produzieren damit direkt vor Ort Beispielbauteile für die Messebesucher. Neue Spritzgießwerkzeuge, Formeinsätze und die Fertigung optischer Folien sowie frei geformter Optiken aus verschiedenen Materialien wie Acrylglas (PMMA) und Silikon (LSR) sind ebenfalls Teil des Messeauftritts in Friedrichshafen.

Erster Ausblick auf die Aachener Kunststoffoptik-Tage 2018

Als Forschungs- und Entwicklungszentrum für optische Kunststoffprodukte befasst sich der Zusammenschluss der Aachener Institute während der gemeinsamen "Aachen Polymer Optics Days" auch im kommenden Jahr wieder mit den Trends in der Fertigung spritzgegossener und flächiger Optiken sowie Folien und geht intensiv auf neue Werkstoffe und Anwendungsmöglichkeiten ein. Als übergreifenden Themenblock nehmen die Veranstalter im April 2018 erstmals auch den Themenblock »Digitalisierung in der Optikproduktion« ins Visier.

Die Konferenz bietet zahlreiche Fachvorträge von Referenten namhafter Unternehmen wie Robert Bosch GmbH, Continental AG, BMW AG, BASF SE und Osram AG. Die Vorträge geben Einblick in neueste Technologien und Produkte über die fertigungstechnischen Herausforderungen entlang der gesamten Prozesskette von Kunststoffoptiken. (IPT)

Der interne Nadelverschluss geht in die dritte Generation



Bild: MHS Heisskanaltechnik GmbH

Wie bei den Vorgängern bleibt das System dichtungs-, kühlungs- und schmiermittelfrei. Verrohrungen, Verschlauchungen oder zusätzliche Antriebseinheiten entfallen damit im Spritzgießwerkzeug. Dadurch bieten die extrem kompakten iVG Nadelverschlußdüsen eine hohe Verschleißfestigkeit für Dauerlaufwerkzeuge und sie reduziereren die Werkzeugwartung.

MHS Heisskanaltechnik GmbH (Würzburg) präsentiert ihre neueste Rheo-Pro® iVG™ interne Nadelverschluss-Technologie auf der Fakuma 2017 in Friedrichshafen. Die innovativen Heisskanaldüsen definieren sich durch ihren langlebigen integrierten Vollmetallkolben. Jedes Teil des Nadelantriebs befindet sich innerhalb des Düsenkörpers. Die Wärmeausdehnung des Verteilers verschiebt die Nadelposition damit nicht. Das Eintauchen der Verschlussnadel beim Schließen bleibt absolut konzentrisch. Der Nadelverschluss befindet sich komplett auf der Formseite des Heisskanalverteilerbalkens. Die Verschlussnadel wird aufgrund dieser besonderen Bauart präzise und konzentrisch geführt und schont die Anschnittbohrung gegen vorzeitigen Verschleiß. Halle B2, Stand 2112

Fortsetzung von Seite 8

Jubiläums-Motto "Kunststoff trifft **Business**"

An den vier Messetagen gibt es insgesamt 38 Einzelvorträge (davon sechs zu den Themen Recruiting/Ausbildung/Fortbildung), die sich mit solchen Aspekten wie z. B. Anforderungen an Hochleistungspolyamide, Kontur-Werkzeug-Temperie-Produktivitätssteigerung, durch Werkzeugrung Beschichtungen, oder auch Nutzen und Chancen der Digitalisierung befassen.



Jubiläums-Motto "Kunststoff trifft Business" folgend, rundet das Rahmenprogramm das Ausstellungs-Angebot dahingehend ab, dass die Fakuma als Informations-, integrierte Kommunikations-, Beschaffungs- und Business-Plattform als Branchen-Ereignis des Jahres darstellt. (PES)

IE Plast

Effizienzsteigerung durch Einbettung der Prozesse

Der Industriebauexperte IE Plast stellt auf der Fakuma 2017 ein Fabrikkonzept speziell für die Kunststoffbranche vor. Im Unterschied zu Anbietern von Standardhallen rückt IE Plast bei der Planung eines Industriebaus die Fertigungsprozesse in den Mittelpunkt. Auf der Messe zeigt IE Plast am Stand 3011 in Halle A3, wie eine solche Idealfabrik für die Kunststoff verarbeitende Industrie aussieht. Dazu finden jeweils mittags im Rahmen eines Business Lunch Expertentreffen zu den Themen Digitalisierung 4.0, Logistik, Industriebau sowie Qualifizierung statt.

"Das Geheimnis effizienter Abläufe liegt in der dritten Dimension", erläutert Dominic Mühleiß, Branchenverantwortlicher IE Plast. "Mit übereinander geschichteten Ebenen lassen sich die unterschiedlichen Funktionen voneinander entkoppeln." In der von IE erarbeiteten Idealfabrik ist der Materialfluss im Erdgeschoss angesiedelt, der Personenfluss eine Ebene darüber. Auf der höchsten Ebene erschließen die Zentralen der Haus- und Betriebstechnik alle Medien und die gesamte Betriebsinfrastruktur von oben. "Nur so können Maschinen unproblematisch in der Produktionshalle verschoben werden", sagt Dominic Mühleiß. Halle A3, Stand 3011



Neue Herbold überarbeitet ihre Pulvermühle ZM 800

Die Firma NEUE HERBOLD Maschinen- und Anlagenbau GmbH, D-74889 Sinsheim-Reihen, bietet ein umfassendes Maschinen- und Anlagenprogramm im Bereich Zerkleinerung und Aufbereitung (Recycling) von Kunststoffabfällen aus Produktion und Sammlung.

Die bereits zuvor langjährig bewährte Pulvermühle ZM 800 wurde nun einer Runderneuerung unterzogen: Künftig überzeugt sie mit smarten Optimierungen.

Im Zuge der Konstruktion der neuen Maschinengeneration wurden Änderungen realisiert, die dem Kunden weitere Vorteile im Betrieb bieten.

Halle A6, Stand 6201

Meusburger Georg GmbH & Co KG

Die Neuheiten direkt zum Testen

Meusburger zeigt auf der Fakuma 2017 neben den bewährten Produkten auch zahlreiche Neuheiten. Die Präzisions-Ablängmaschine, der Etagenantrieb und der Hochtemperaturschlauch sind

A2 zu sehen sind.

Formenbauer dürfen sich am Meusburger Messestand selbst von den vielen Neuheiten überzeugen. Mit dabei ist auch der Etagenantrieb E 8630, der in eingebauter Form ausprobiert werden kann. Dieser punktet durch die geschliffenen und induktiv gehärteten Zahnräder und -stangen in Modul 3 und 4. Außerdem wird auf der Messe der neuentwickelte Isotemp® E 2187 ausgestellt.

nur einige der Highlights, die bei Meusburger in Halle

Bild: Meusburger Georg GmbH & Co. KG

Der Hochtemperaturschlauch sorgt durch die neuartige Silikonummantelung für mehr Sicherheit im Spritzgießprozess. Neben diesen und weiteren Highlights wird erstmals die neue GMT 6000 Präzisions-Ablängmaschine direkt vor Ort präsentiert und live in Betrieb genommen.

Neue Normstablängen bei Meusburger

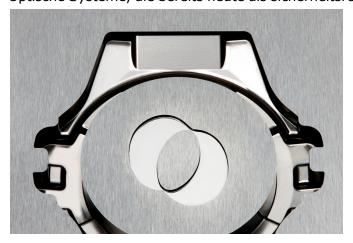
Ebenfalls neu im Programm des Normalienherstellers sind die Normstäbe in den Längen 300 und 1.200 mm. Diese stehen ab der Fakuma im 18.000 m² großen Fertigteillager zum Versand bereit. Bei Meusburger werden Normstäbe und Formplatten standardmäßig spannungsarm geglüht, wodurch eine verzugsarme Weiterverarbeitung garantiert wird.

Halle A2, Stand 2313

Leonhardt e.K.

Perfekter Spiegelglanz - einfach nur gefräst

Optische Systeme, die bereits heute als sicherheitsrelevante Bauteile in Kfz verbaut werden oder die künftig



das autonome Fahren unterstützen, müssen zu einhundert Prozent zuverlässig und exakt funktionieren.

Diese Funktionssicherheit erfordert absolut maßgenaue Bauteile mit höchster Oberflächenqualität. Die dafür nötigen Kavitäten und Formen können bei Leonhardt e. K. mittels unterschiedlicher Technologien hergestellt werden. Ob Glanzfräsen, Poliererodieren oder manuelles Polieren den Vorzug erhält, ist nicht nur eine Frage der Wirtschaftlichkeit.

Auf einer Makino EDAF2 erodierpolierte Kavität für das Spritzen von Uhrengehäusen.

Bild: Leonhardt e.K.

Optische Systeme wie die Abstandsmessung zum vorausfahrenden Fahrzeug oder ein Toter-Winkel-Assistent tragen schon heute dazu bei, Unfälle mit schweren Folgen für die Fahrzeuginsassen zu vermeiden. Blendet jedoch ein im falschen Winkel reflektierter Lichtstrahl den Fahrer, kann genau das Gegenteil eintreten – ein Szenario, das sich nur durch 100-prozentig exakt berechnete und gearbeitete Bauteile verhindern lässt. Das innovations- und qualitätsorientierte Werkzeugbauunternehmen Leonhardt hat sich längst auf die Herstellung von Formen und Kavitäten spezialisiert, die solch hohe Anforderungen an Maßhaltigkeit und Oberflächenbeschaffenheit erfüllen. "Drei Technologien stehen uns dafür zur Verfügung, das manuelle Polieren, das Poliererodieren und seit kurzem auch das Glanzfräsen", informiert Firmeninhaber Dr. h. c. Wolfgang Leonhardt. Welche Technologie sich für die jeweilige Anwendung am besten eignet, hängt von mehreren Faktoren ab, zu denen neben der Wirtschaftlichkeit und der Abbildegenauigkeit vor allem die zu realisierende Kontur bzw. Geometrie gehören. *Halle A5, Stand 5206*

"authentig" die MES-Lösung für die Kunststoffindustrie

Termintreue, Kostenreduktion und Ressourcenoptimierung sind Anforderungen, denen sich moderne Fertigungsunternehmen stellen müssen, um in der Welt des digitalen Umbruchs bestehen zu können.

"authentig" ist die modulare MES-Lösung (Manufacturing Execution System) für die kunststoffverarbeitende Industrie. Mehr als 300 Kunden setzen mit über 8000 vernetzten Spritzgieß- Gummi-, oder Recyclingmaschinen auf die Branchenlösung von T.I.G.

Mit der modernen cloud- und webbasierenden Software trifft "authentig" exakt die globalen Anforderungen von Industrie 4.0. Als Vorreiter und Entwicklungspartner ist T.I.G. der erste MES-Hersteller, der für die neue EUROMAP 77-Schnittstelle eine Testund Validierungs-software zum kostenfreien Download für Maschinenhersteller zur Verfügung stellt.

"Big Data-Ansätze", "Smart Factory-Beispiele", "Internet of Things" und "Software as a Service-Konzepte" werden auf dem Messestand von T.I.G. anlässlich der Fakuma gezeigt.

Maßgeschneiderte Branchen-Cockpits liefern auf Knopfdruck konzernweit Produktivität, Termintreue und Fertigungsqualität. Als optimales Bindeglied zwischen dem ERP System und der Maschine integriert "authentig" alle fertigungsrelevanten Informationen in einem System und sorgt somit für messbare Produktivitätssteigerung, Ausschussreduktion und bestens dokumentierte Prozesse. Modularität, Skalierbarkeit und rasche Installationszeiten ermöglichen den einfachen Einstieg in die Smart Factory.

NEU: Energie-Modul zur Aufzeichnung des Gesamtenergieverbrauchs einer Smart Factory.

Halle A5, Stand 5113

KIB

Kunststoff-Berater-Netzwerk "KIB" erstmalig auf der Fakuma

Erstmals in der 54jährigen Geschichte ist das Berater-Netzwerk für die Kunststoffindustrie auf der Fakuma vertreten. Dieser Auftritt zeigt einmal mehr das Selbstverständnis des Vereins, der heute wie ein großes Beraterhaus einen ganzheitliches Portfolio - von der Formteilauslegung über M&A-Dienstleistungen und Interim Management bis hin zur Fabrikplanung und Effizienzsteigerung der laufenden Produktion - für die Kunden anbietet. Kunden stehen erfahrene Führungskräfte wie auch Fachexperten aus allen Bereichen der Kunststoffindustrie für seine Belange situativ zur Verfügung.

Foyer West, Stand 08

Anzeige



wf plastic GmbH
Hot Runner
Monitor "newLine"
die 3. Generation

In den vergangenen 15 Jahren hat es die wf plastic GmbH geschafft, ein zusätzliches Überwachungssystem auf dem Kunststoffmarkt zu platzieren. Eine immer größer werdende Anzahl der Kunststoffverarbeiter betrachten die Heisskanalleckagen-Überwachung als gesetzten Sicherheitsstandard.



Bild: Heisskanalschaden

Nach intensiver Entwicklungsarbeit bringt die wf plastic GmbH den Hot Runner Monitor der dritten Generation auf den Markt. Der neue Hot Runner Monitor wird mit dem Zusatz "newLine" ergänzt.

Features:

Alle Grundfunktionen des Systems bleiben gleich. Es ist somit sichergestellt, dass auch bei bestehenden Werkzeugeinbauten die gleichen Werte widerspiegelt werden.

Beachtenswerte, leichtere und modernere Einstellmöglichkeiten bietet der Hot Runner Monitor *newLine* mit seinem 7-Zoll TFT-Touchscreen Display und seinen neuen Features.

Charakteristisch ist die neue Elektronik, welche den Einstieg in eine zukünftige, standardisierte Vernetzung mit dem gesamten Spritzgießprozess ermöglicht.

Durch Preisoptimierung wird die Anschaffung des Monitors erleichtert.

Werkzeugeinbau:

Der Einbau in die Spritzgießformen gestaltet sich durch optimierte Materialien und gut abgestimmte Einbauhilfen relativ einfach. Sowohl Neuwerkzeuge als auch bestehende Spritzgießwerkzeuge können problemlos nachgerüstet werden.

Halle B4, Stand 4404

Fortsetzung von Seite 1

Wissens- und Technologie-Transfer

Forum zeigt erneut Innovationen und Lösungsansätze

Kunststoffverarbeitung an der Fakuma ist aber auch Nutzen stiftende Theorie in Gestalt von Vorträgen im beliebten, bewährten und jedes Jahr ausgebuchten Aussteller-Forum.



Hier präsentieren hochkarätige Fachleute in kurzen Referaten neue Technologien, verbesserte Verfahren, Produkt-Innovationen und neue Lösungsansätze für mehr Wirtschaftlichkeit in der Kunststoffteile-Fertigung und stehen anschließend für einen tiefergehenden Meinungsaustausch zur Verfügung. Somit versteht sich die Fakuma – Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung auch in der 25. Ausgabe ihres erfolgreichen Bestehens als Innovationsmotor der Kunststoffindustrie in dem sie das Jubiläums-Motto: "Kunststoff trifft Business" praxisgerecht darstellt und überzeugend vorlebt.

Kunststoffindustrie muss sich teilweise neu erfinden!

Der anhaltende Trend zur Teilnahme an der im Technologie-Dreiländereck am Bodensee veranstalteten Fakuma ist aber wohl auch damit zu erklären, dass sich weite Teile der kunststoffverarbeitenden Industrien deutlich verändern (müssen), in dem sowohl neue Werkstoffe als auch neue Technologien/Verfahren zum Einsatz kommen. Als Beispiele wären hier die 3D/4D-Print-Technologien sowie Verfahren und Prozesslösungen zur hoch effizienten Ver- und Bearbeitung von Hybrid-, Verbund- und Schichtwerkstoffen zu nennen. Zumal vor allen Dingen auch die Automobilindustrie und deren Zulieferer wegen der vielschichtigen Anforderungen an bezahlbare Leichtbau-Strukturen immer mehr und tiefer als je zuvor auf die Möglichkeiten eines breiten Chemie-Portfolios setzen. (PES)

Lang kunststoffe

4 neue Spezialfilamente für den FFF-3D Druck

Die Typen VOLAMID 6; -6 G4 und -6 C4 sind eigene Entwicklungen aus handelsüblichen PA6 Rohstoffen ohne Verstärkung, mit 20% Glasfasern oder 20% Kohlefasern. Gedruckt werden können die Materialien auf handelsüblichen 3D Druckern. Empfohlen werden eine

gehärtete Stahldüse und eine spezielle Druckplatte. Geschlossener bzw. beheizter Bauraum ist von Vorteil. Beide verstärkten Materialien lassen sich nach dem Druck ideal nachbearbeiten (Drehen, Fräsen, Bohren. Angeboten werden die Materialeine in den Durchmessern 1,75 mm und 2,85 mm.



Bild: Lang kunststoffe

Als high Lite kommt mit VOLASTEEL ein Filament auf den Markt für das Materialien aus der MIM Technik (Metal Injection Moulding) als Ausgangsprodukte eingesetzt werden. Angeboten werden zwei Stahlqualitäten, ein rostfreier Stahl und ein Werkzeugstahl. Zur Fakuma stehen beide Typen in 1,75mm auf 500 gr. Spulen zur Verfügung.

Da zur Herstellung von Bauteilen nach dem Druck weitere Arbeitsschritte wie Entbindern und Sintern erforderlich sind, können wir über Partner vom Druck bis zum fertigen Bauteil alle Stationen anbieten Wir produzieren Filamente. "Vielleicht auch aus Ihrem Material". *Halle A3, Stand 3211*

Präzise Prüfung von Kunststoff-Komponenten

Poppe + Potthoff Maschinenbau präsentiert zur Fakuma neue Berstdruck-Prüfstände für bis zu 400 bar mit Feindruckregelung in einer Toleranz von +/- 0,1 bar und Messmittel-

fähigkeit über den gesamten Druckbereich.

Vom 17.10. bis 21.10.17 trifft sich die Branche der Kunststoffverarbeiter zur Fakuma. Am Stand FO-02 stellt Poppe + Potthoff Maschinenbau den rund 40.000 Besuchern seine neuesten Prüfanlagen für Kunststoff-Komponenten vor. Ein neues Feindruckregelverfahren ermöglicht es, Bauteile wie AdBlue-Tanks, Bremsflüssigkeitsbehälter, Schlauchleitungen oder Saugmodule sehr präzise zu testen.

Um die Qualität von medienführenden Bauteilen nachzuweisen, werden die Komponenten unter Druck gesetzt, bis sie platzen.



Bild: Poppe + Potthoff GmbH

Der Vorgang wird exakt vermessen und dokumentiert, um die Bauteile für spezifische Anwendungen optimal auszulegen – der Berstdruck wird zum Teil mit 100.000 Messwerten pro Sekunden ermittelt. Bei Poppe + Potthoff Maschinenbau erfolgt der Druckaufbau dabei mithilfe einer Technlogie, die schneller, präziser und wartungsärmer ist, als herkömmliche Systeme. *Foyer Ost, Stand 02*

"Flexi-Baukasten" für Spritzgießmaschinen

Höhere Maschinenflexibilität durch Heißkanal- und Sandwich-Zwischenplatten? Das geht. Eine Entwicklung der A&E Produktionstechnik GmbH unter Mitwirkung der TU Chemnitz macht das möglich. Neu an diesen Zwischenplatten ist eine durch FEM optimierte Kraft-

übertragung zur Düse-Werkzeugangießbuchse-Verbindung, die eine um ein Vielfaches höhere Maschinenflexibilität ermöglicht als herkömmliche Varianten.

Spritzgießwerkzeuge sind für eine bestimmte Maschinengröße und -konfiguration ausgelegt. Ist die passende Maschine nicht verfügbar, kommen Heißkanal- und Sandwich-Zwischenplatten zum Einsatz. Bei den Heißkanal- und Sandwich-Zwischenplatten handelt es sich um Stahlplatten, die zwischen einer Maschinenaufspannplatte und dem Werkzeug installiert werden.

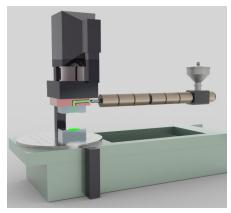


Bild: A&E Produktionstechnik

In diese Zwischenplatten können Heißkanäle eingebaut werden, die die Schmelze von der Maschinendüse zu einer beliebigen Position der Werkzeug-Angießbuchse leckagefrei weiterleiten, die außerhalb der Plattenmitte liegen.

Schmelzumlenkung durch bewegliche Heißkanäle

Eine weitere Anwendung für diese Zwischenplatten ist der Einbau von Heißkanälen, die zwei Schmelzeströme über ein Ventil auf eine Düse zusammenführen. Anwendungen dafür sind zum Beispiel das Sandwich-Spritzgießen (Coinjektion) oder die Zusammenführung der Einspritzströme von beiden Spritzeinheiten. *Halle A4, Stand 5227*

Schmelzindex-Prüfgerät "mi40!" -Die neue Generation

Stillstand bedeutet Rückschritt! Daher werden bei GÖTTFERT die bestehenden Prüfgeräte kontinuierlich weiterentwickelt und verbessert um den neuen Herausforderungen des Marktes jederzeit gerecht zu werden.

Neuster Stand der Technik und Verbesserung der Bedienerfreundlichkeit sind zwei Hauptmerkmale auf die bei einer Weiterentwicklung besonderen Wert gelegt wird.

Die neuen "mi40!"

Das neue mi40 wird über ein flexibel positionierbares Touchpanel bedient, das direkt am Gerät oder freibeweglich einsetzbar ist, dadurch ist es gleichermaßen für Links- als auch für Rechtshänder geeignet. Das Gerät verfügt optional über eine halbautomatisch Reinigungseinheit, die keinen Druckluftanschluss benötigt, und zusätzlich zur der Auf/Ab Bewegung mittels des rotierenden Reinigungskolben eine zuverlässige und effiziente Reinigung des Prüfkanals gewährleistet.



Eine weitere Neuerung ist das kraftgesteuerte Vorkomprimieren des Prüfmaterials und das Ausdrücken des Restmaterials aus dem Prüfkanal mittels Antrieb und Prüfgewichten (bis zu 60 kg). Die Prüfkammer ist wie schon bekannt frei zugänglich, somit hat der Bediener einen deutlich größeren Aktionsradius und optimales Befüllen sowie Reinigen ist problemlos möglich.

Halle B1, Stand 1200

bielomatik Leuze Revolution im Kunststoffschweißen?

Die Weltneuheit wird zum 2. Mal präsentiert – doch auf der Fakuma 2017 stellt bielomatik dem Fachpublikum das neuartige Verfahren nun auch in Aktion vor. Das Zwei-Stufen-Laserschweißen wurde im letzten Jahr weiterentwickelt und mit Serienteilen Testschweißungen durchgeführt. Überdies demonstriert das Neuffener Unternehmen seine optimierten Connected Services.



Bild: bielomatik Leuze

bielomatik ist das einzige Unternehmen weltweit, welches das Zwei-Stufen-Laserschweißen Turn2Weld anbietet. Die neue Technologie kombiniert die Vorteile des robusten Maschinenbaus des Zweistufen-Infrarot-Schweißens mit der Technik des Quasi-Simultan-Laser-Schweißens. Innerhalb des zeitlich getrennten Erwärm- und Fügeprozesses werden die jeweiligen Fügeflächen mit hoher Scangeschwindigkeit flexibel einstellbar erwärmt und dann unter Druck geschweißt.

Vorsprung für die Produktion

Für den Anwender werden lasertransparente Kunststoffe, eine spezielle Teilgestaltung und unterschiedliche Absorptionsverhalten überflüssig. Bauteiländerungen und Teiletoleranzen sind einfach anpassbar. Die neue Technologie ermöglicht eine absolute Partikelfreiheit sowie eine hohe Schweißfestigkeit. Gehäuseteile oder spezielle Bauteil-Geometrien, die bisher nicht mit Laser realisierbar waren, sind nun mit dem laserbasierten Infrarot-Schweißen möglich.

Halle A4, Stand 4111

Konjunkturelle Situation zeigt sich sehr positiv

Bei der vom Fachverband Kunststoff- und Gummimaschinen halbjährlich durchgeführten Befragung der Mitglieder zur Einschätzung der aktuellen Situation und zur Vorausschau auf das kommende Halbjahr zeigt sich ein sehr erfreuliches Bild.



Messegeschehen auf der Fakuma

Die große Mehrheit der Mitglieder ist mit der aktuellen Geschäftsentwicklung mindestens zufrieden. Auch beim Blick auf die einzelnen Absatzmärkte setzt sich dieser Trend fort. Hier hat sich die Nachfragesituation in allen Regionen im Vergleich zum letzten Halbjahr positiv entwickelt. Da die überwiegende Mehrheit der Unternehmen auch für das kommende Halbjahr von einem zumindest gleichbleibenden Umsatzverlauf ausgeht, wird sich an dieser günstigen Entwicklung nichts ändern. Die guten Aussichten veranlassen einen Großteil der Unternehmen neue Mitarbeiter einzustellen, um die Auftragseingänge termingerecht abarbeiten zu können. Die an dieser Umfrage teilnehmenden Unternehmen repräsentieren 54% des Fachverbands Kunststoff- und Gummimaschinen. Alle Ergebnisse sowie die graphische Aufbereitung stehen ausschließlich den Teilnehmern zur Verfügung. Die nächste Erhebung findet zum Jahresbeginn 2018 statt. (VDMA)

SONOTRONIC Nagel GmbH

Individuelles Consulting und Projektmanagement

Mehr als 40 Jahre Erfahrung in der Ultraschall-Branche liegt der SONOTRONIC Nagel GmbH aus Karlsbad mittlerweile zugrunde. In all diesen Jahren hat das Unternehmen zahlreiche

Projekte im Sonder- und Standardmaschinenbau zum Fügen von Kunststoffen mittels Ultraschall realisiert. Anhand dieser Erfahrungen konnte sich das mittelständische Unternehmen im Automotive-Bereich als Weltmarktführer etablieren. Mit seinem globalen Vertriebsnetz und den Niederlassungen in Spanien und den USA hat sich die SONOTRONIC Nagel GmbH mit weltweiten Ansprechpartnern aufgestellt, um individuell auf die Wünsche der Kunden vor Ort eingehen zu können.



Alle Sondermaschinen sind individuell auf die Anforderungen des Kunden angepasst.

Bild: SONOTRONIC Nagel GmbH

Das Portfolio beinhaltet neben Consulting-Dienstleistungen auch Projektmanagement für Ultraschall-Standard- und Sondermaschinen sowie Unterstützung bei der Bauteilgestaltung, um die Fügeprozesse der Anlagen optimal auf die individuellen Anwendungen anpassen zu können. Das Unternehmen präsentiert auf der Fakuma sein aktuelles Programm an Ultraschall-Komponenten und -Maschinen und lädt in Halle A4 zu Testschweißungen ein. *Halle A4, Stand 4104*

Leistritz Extrusionstechnik GmbH

ZSE 35 iMAXX – der perfekte Masterbatch-Extruder!

Mit dem ZSE 35 iMAXX hat die Leistritz Extrusionstechnik GmbH einen Doppelschneckenextruder auf den Markt gebracht, der insbesondere bei der Masterbatch-Herstellung

punktet. "Hier kommt es neben Qualität und Durchsatz vor allem auf effiziente Produktwechsel an", erklärt Anton Fürst. "Unsere Maschine ist daher äußerst flexibel und überzeugt durch leichte Reinigbarkeit und minimale Stillstandzeiten." Auf dem Fakuma-Stand 6302 in Halle A6 wird der ZSE 35 iMAXX mit all seinen Features live zu erleben sein.

> Die Leistritz Extrusionstechnik GmbH stellt auf der Fakuma den ZSE 35 iMAXX vor.

Bild: Leistritz AG



Easy Cleaning

Häufige Produktwechsel gehen mit einem erhöhten Reinigungsaufwand einher. Gerade in diesem Bereich überzeugt der ZSE 35 iMAXX, denn er ist mit geschlossenen und damit gut zu reinigenden Oberflächen konzipiert. So schützt eine Abdeckhaube aus Edelstahl das gesamte Verfahrensteil und Antriebseinheit vor Berührung oder Verschmutzung. Das Temperiergerät ist im Rahmen voll integriert. Es genügt ein zentraler Wasseranschluss für die gesamte Anlage. Ob Temperiergerät, Kühl- und Heizelemente, durch die durchdachte Positionierung der Bauteile ist eine optimale Zugänglichkeit hinter den Türen im Rahmen bzw. am Verfahrensteil gewährt. Reinigung und Austausch einzelner Komponenten ist extrem einfach. *Halle A6, Stand 6302*

i-mold

Platz sparende Angusseinsätze, Heißkanaldüsen und Linearaktuatoren

Zur Fakuma 2017 präsentiert i-mold neue Produkte für den Werkzeugbau, die helfen, Bauraum und Zeit zu sparen. Dazu gehören verkleinerte Tunnelanguss-Einsätze für nied-

rige Schussgewichte, Heißkanaldüsen für geringe Nestabstände, leicht montierbare "schnelle" Hälften sowie Linearantriebe mit sehr geringer Aufbauhöhe für Schieber und Kernzüge.

Darüber hinaus informiert i-mold auf Stand A2-2304 über neue Steuerungen, die einfache Bedienbarkeit mit hoher Flexibilität verbinden.

Die Highlights auf dem Messestand:

- o.l.: die kleineren Tunnelanguss-Einsätze (rechts) im Größenvergleich;
- o.r.: Heißkanaldüsen mit kleinem Durchmesser;
- u.r.: Bauhöhe sparender Linearaktuator;
- u.l.: vorverkabelte, zusammengebaute "schnelle" Hälfte;

Bild: i-mold

Halle A2, Stand 2304



Die WISsensmatrix als Navigator durch die Welt der Kunststoffe und Polymere

In der komplexen Welt der Kunststoffe und Polymere haben sich schon viele hoffnungslos verirrt, sogar Fachleute. Die WIS Kunststoffe GmbH aus dem thüringischen Breitungen hat darum eine WISsensmatrix entwickelt, die auf einen Blick Über- und

Durchblick garantiert.

Dipl.-Ing. Daniel Römhild, Vertriebsleiter der WIS Kunststoffe GmbH

Bild: WIS



WISsensmatrix spart Zeit und Geld

Daniel Römhild, der Vertriebsleiter der WIS, erläutert: "In unseren Kundengesprächen haben wir erkannt, dass unsere Verarbeiter bei der Suche nach den verschiedenen Kunststoffen und den technischen Parametern viel zu viel Zeit verlieren. Klar, das ist nicht im Sinn unserer Kunden. Darum war es für uns eine Frage der Ehre und der Kundennähe, Abhilfe zu schaffen. Mit unserer WISsensmatrix lassen sich jetzt die wichtigsten Eigenschaften der Materialien schnell und effektiv vergleichen, das spart Zeit, und damit Geld. Wir nutzen die Matrix auch für die Aus- und Weiterbildung unseres Vertriebsteams.'

Kompetenz in Kunststoffgranulat

Das Unternehmen ist in der Distribution, im Handel sowie der Entwicklung und Veredelung von thermoplastischen Kunststoffen kompetent. Das sollen nun auch die Besucher der Messe "Fakuma" erfahren. Auf der internationalen Fachmesse für Kunststoffverarbeitung, die vom 17. bis 21. September 2017 in Friedrichshafen am Bodensee stattfindet, präsentiert das WIS-Team die innovative WISsensmatrix.

Halle B1, Stand 1113

DANQUINSA "We serve you highlights!"

DANQUINSA GmbH Dettenhausen will present a series of "Quality-Highlights" at the FAKUMA 2017. A lot of novelties will be served to you on the booth! Beside the classic TPU delivery programme for injection moulding, extrusion and calender applications, the innovative materials that will be presented on the fair this year are:

- TPU based function compounds
- TPU based colour and additive masterbatches
- TPU special compounds mainly for automotive interior applications and for special high-grade classy surfaces
- DANPOL copolyester for different applications, mainly for coextrusion at the manufacturing of omposite films

DANQUINSA supplies polyurethane dispersions, crosslinkers, tackifiers and additives for the lacquering and surface treatment of plastics.

Hall B4, Booth 4507

Advertisement



Fakuma 2017 Raring to Go

When the doors open at the Friedrichshafen Exhibition Centre on Lake Constance on the 17th of October, the region where three nations meet will once again be focused entirely



on plastics technology through the 21st of October, 2017. With the Fakuma international trade fair for plastics processing, being held this year for the 25th time, private trade fair promoters P.E. Schall GmbH & Co. KG will set the next new record on the occasion of the upcoming anniversary event! For the first time ever, more than 1800 exhibitors from 37 countries will participate. A full house with more than 1800 exhibitors and full occupancy of all exhibition floor space, as well as the foyers of the Friedrichshafen Exhibition Centre, in order to provide as many technology and market leaders from all over the world with a platform for the presentation of their products - with 915,000 square feet of overall exhibition floor space, maximum occupancy has been reached with the current hall layout.

And 25 editions of Fakuma are above all 36 years of industrial development for the processing of plastics as well, which have lived through numerous technological highs

as well as acceptance lows - during this period of nearly four decades. Without a doubt, the innovations and optimisations presented at the respective Fakuma trade fairs, for example rising levels of production efficiency and at the same time the conservation of resources and reduced energy consumption, as well as increased recycling, have made a strong contribution to objectivising discussions concerning all aspects of plastics. Fakuma's exhibition portfolio, which is clearly regulated by its nomenclature, has reflected this fact in the past and continues to do so today - by presenting the entire process

More than **Exhibitors**

sequence for industrial plastics processing from raw materials to product design, as well as tool and mould making, right on up to documented quality production and highly developed recycling systems. (PES)

Page 23

htw formen und fertigungstechnik gmbh

High Performance Injection Molds

Our mold construction is specialized in the production of high performance injection molds in the field of closures. 1-fold pilot molds as well as 96-fold series molds can be produced and delivered in a very short period of time. The tools used for the production



Image: htw

of soft drink caps, sport bottle caps, oil caps, flip-top caps, shampoo caps, cosmetic caps and screw caps of all kinds are manufactured on site by our highly educated toolmakers on state-of-the-art machinery.

Our range of services includes:

- Construction design in the field of mold making, tool design and construction
- Development and design of plastic parts
- · Manufacturing of individual component parts as well as realization of serial molds

Our department of development and engineering is specialized in realizing particular customer demands. Due to patents pending on different kinds of screw caps, we grant licenses for production.

Hall B2, Booth 2115

Advertisement

KLN Ultraschall AG -

Plastic Joining and Cleaning Technology Manifold Solutions in One go

Established in 1947 by the physicist Dr. Lehfeldt, the company initially offered only ultrasonic technologies for cleaning processes in medical technology.

With the increasing industrial use of plastics and the plastic welding was early incorporated into the portfolio - and ultrasonic here is still the most widely used welding processes, because of the low cost and versatile usability.

Meanwhile KLN is a leading European manufacturer of machines and components for welding of plastic parts and specializing in industrial cleaning.

In the field of plastic joining technology, KLN concentrates on six main areas: ultrasonic welding, vibration welding, hot plate welding, spin welding, thermal welding, infrared welding and laser welding.

In our booth in Hall A4 , no. A4-4229 you can also have a look at our newly KLN QSW 400 L, a quasi-simultaneous laser welding machine using the principle cross laser beam welding. The quasi-simultaneous welding combines contour welding and simultaneous welding. The KLN QSW 400 L is a modular laser welding machine.



The advantage of the modular structure is that the central laser welding machine can remain unchanged in the various welding tasks and only Moreover, adaptions to other welding tasks can be easily integrated, e. g. with rotary table, tool carrier, conveyeor or sliding table.

We also present our new USWR 150 ultrasonic welding robot.

The new robot USWR 150, is approved for the collaborative work and is a first step towards industry 4.0. In particular, for components with a high variety of variety of variety.

a first step towards industry 4.0. In particular, for components with a high variety of variants, the system represents an economical, but nevertheless reliable process.

Be our guest on our booth in **Hall A4, no A4-4229** and see yourself our convincing products or call us at under 0049-(0)6252-14-0 or mail info@kln.de



KLN Ultraschall AG Odenwaldstraße 8, D-64646 Heppenheim www.kln.de



Pröll KG

Development
of Custom-made
Chemical Products

Proell KG's core business lies in the development of custom-made chemical products for coating/decorating plastics and other materials, as well as innovative ink systems for IMD/FIM technology, and screen and pad printing inks.

"Matt Lacquer ATM WB 6"

Matt Lacquer ATM WB 6 is an amended water-based, UV-stabilized and formable matt lacquer system for overprinting polycarbonate film instrument gauges (speedometer panels). Printed films are excellent deep-drawable by vacuum or high pressure forming.

The matt lacquer can be used as well for matting high gloss films made of PC, pretreated PET and rigid PVC. The screen printed deep matt lacquer surface has a soft grip and shows good scratch and chemical resistances.



Speedometer panel decorated with Matt Lacquer ATM WB 6

Hall A4, Booth 4123

Advertisement



Continued from page 1

25 Years of Process Expertise in the Field of Plastics Processing

Fakuma project manager Annemarie Schur has the following to say in this respect: "Returning exhibitors, as well as numerous new exhibitors, had already decided to participate



at Fakuma at a very early stage, and we were able to reckon with strong bookings during the planning phase. Despite the fact that Fakuma was not held in 2016 – in accordance with its regular schedule – the halls are once again nearly full in the meantime and, in order to prevent the waiting list from getting too long, we've now decided to integrate foyer floor space at the East and West entrance areas. In doing so we hope to provide one or another newcomer, as well as return exhibitors, with better chances for presenting themselves to the market in 2017. Because not least of all the hype surrounding 3D printing technology is causing more and more new suppliers to appear

on the scene, who appropriately supplement Fakuma's portfolio with interesting solutions at the trade fair for plastics processing."

Fakuma 2017 with Four Groups of Primary Issues

With its current subdivision into four main areas, namely injection moulding, extrusion, thermoforming and 3D printing, Fakuma provides a complete presentation platform where plastics processing is concerned. Beginning with product development, tooling and production equipment, right on up to industrial production of a great variety of components and modules made of various materials, Fakuma presents the entire range of plastics – and above all their economically efficient processing. More than 1500 exhibitors from 35 countries, who will occupy 915,000 square feet of overall exhibition floor space, have already registered for Fakuma's anniversary session which will take place as usual at the Friedrichshafen Exhibition Centre on Lake Constance from the 17th through the 21st of October, 2017. Where the number of participating manufacturers and distributors is concerned, as well as with regard to exhibition floor space and the trade fair's focal issues, Fakuma takes second place in worldwide rankings after K in Düsseldorf. Furthermore, if the large number of manufacturers of tooling, machines and peripherals in the form of both hardware and software are viewed as a yardstick, Fakuma is entitled to claim the title of "leading trade fair for plastics processing". (PES)

Page 22

Angle Cutter Type AC 40

The angle cutter type AC 40 is used for cutting rubber and plastic profiles / tubes. The

pivoted cutting device allows a continuous adjustment of the cutting angle. The vertical cutting motion is generated by a servo motor. The driven mechanism produces a sinusoidal movement of the knife, which allows a harmonious motion profile and low-wear operation. Press the brackets located in front of and behind the blade to fix the product before cutting. Thus, an absolutely right-angled cut is realized. The path of the knife can be adapted continuously to the product in a few steps. All interfaces (e.g., data transfer to process control stations, operation by means of portable HMI) can be realized. *Hall A6, Booth 6111*



Bild: ROLF SCHLICHT

Advertisement

Brabender Technologie

"A New Era of Testing and Development"

Brabender Technologie is commissioning its new Technical Center in Duisburg in time for FAKUMA. CEO Horst Vohwinkel explains the benefits of these new facilities: "This gives us entirely new opportunities, in terms of both the quantity and quality of the tests we conduct. To date we have suffered from space restrictions and have always only been able to model parts of the process. The new Technical Center will bring a radical change."

Simulation of the entire process

The reason for this radical change is the new feeder filling level and a 2-tonne overhead crane which can lift standard packaging like big bags, silos, drums and sacks. Overall there are four full test lines available but the Technical Center also provides space for smaller tests that do not require use of the filling level. In addition, there is a separate area with the hygienic conditions required for food and pharmaceutical applications.

Continuous processes are the most common test requested, but batching applications can also be tested on a large and small scale in the Technical Center. "Batching is very interesting for high-precision applications," Horst Vohwinkel explains. The new facilities enable engineers to conduct precision feeding tests during all phases of the feeding process thereby eliminating risk.

"These new facilities enable us to make much better use of our resources. The individual testing lines can be retooled independently, which gives everybody extra time resources to play with", the CEO stresses. Now that the entire process can be simulated, that gives customers added peace of mind, as they can test their projects in practice on a much larger scale.

Some devices require feeding tests

The Duisburg facility provides testing opportunities that many customers can appreciate. As feeders have the capability to work with a wide range of different materials and feature many configuration options, testing is essential to some extent. "Our new FiberXpert fiber feeder is a very good example of this", Horst Vohwinkel states. "It is compatible with a range of very different materials, but also needs to be specially adapted in each case."

The engineers at Brabender Technologie are convinced that the new facilities will be well utilized. Therefore, staff will be increased at the Technical Center to assist in achieving quicker lead times. Yet it's not just customers and their processes that benefit. The company will now be able to devote more resources to its own research and development efforts with the extra time saved. Horst Vohwinkel therefore expects faster development lead times for product innovations and enhancements in the future.

Connecting customers online

In the Industry 4.0 era those responsible for the new Technical Center have not made any compromises in terms of networking – of course in compliance with data security requirements and non-disclosure agreements. All test results are shared with colleagues in Canada and China, where the same testing and analysis software are run. Customers can attend tests either via an online connection or in person.

In the new building staff and customers have a direct view of "their" tests from the new meeting rooms. Windows overlooking the Technical Center make this possible. The experts can obtain privacy in these rooms to have meetings and discuss test results.

"The new Technical Center is in many respects all about gains – our customers gain peace of mind and we gain a convenient, comfortable working environment. We are thus embarking on a new era of testing and experimentation at Brabender Technologie", says Horst Vohwinkel in summary.



Hall A6, Booth 6213 www.brabender-technologie.com



Coperion and Coperion K-Tron

High-accuracy Feeding Innovations and New Involute Screw Elements

On their booth A6-6406 in hall 6 at this year's Fakuma Coperion exhibition Coperion K-Tron present first-class plastics processing solutions. One highlight on the booth is a modular Lossin-Weight Feeder for Liquids. The new modular design of Loss-in-Weight Liquid Feeder allows for the combination of a broad range of pumps and tanks to constitute a reliable liquid feeding system representing the ideal configuration for the specific application. Also on display is a Twin Screw Powder Feeder with ActiFlow™ Technology and Electronic Pressure Compensation System which is ideal for accurate feeding of free flowing powders as well as other difficult, poorly flowing bulk materials. Furthermore, this year Coperion is celebrating the 60th birthday of its ZSK extruder series. Today's ZSK extruders are highperformance processing machines for a variety of applications in the plastics and other industries. The latest in a long line of ZSK innovation highlights is the development of the new, patented involute screw elements.

New ZSK Screw Elements for Significantly Higher Throughput

significantly increase throughput rates of its firstclass ZSK extruder series, Coperion has developed speinvolute screw kneading elements with a new and patented cross section design. These screw elements are ideal for highly-(70-85[°]% filled recipes CaCO3, TiO2, mainly based on PP/PE and 20-50% talc for automotive grades) for which the dispersion rating and the incorporation of the filler represents a limitation.

Hall A6, Booth 6406

Continued from page 20

Process Sequence Expertise from the Concept to the (Plastic) Product

With 45,721 expert visitors from 120 countries, Fakuma is obviously of great significance



amongst the experts. On the one hand this can be attributed to the event's clear-cut positioning as a trade fair for plastics processing and, on the other hand, to its consistently practice-oriented alignment to the process sequence for industrial plastics processing. Above all Fakuma adopts highly promising new topics again and again in good time, without diluting or even abandoning its core areas of interest.

Consequently, Fakuma has also been keeping an eye on generative manufacturing processes for some time now and is providing them, as well as variants developed on their basis, with adequate space for market presence. In this spirit, the incorporation of 3D printing technology is a logical step, especially in light of the fact that in many

respects it will impact future plastics processing (technologies, tooling, materials, quality assurance, automation by means of digitalisation etc.). (PES)

BIEGLO Supports the Shift to a Circular Economy

The sustainable usage of thermoplastics is a necessity for the circular economy and an opportunity for technical and high performance plastics alike. BIEGLO as a distributor of

polymers supports that shift by broadening her portfolio for recycled polymers and by tackling the upcoming obstacles together with her clients and suppliers.

Recycling of the high performance polymer PEEK creates not only an economic and environmental advantage but furthermore fosters technical development. It enables the usage of PEEK for applications where it was not considered before due to high cost of virgin resins.



Image: BIEGLO GmbH

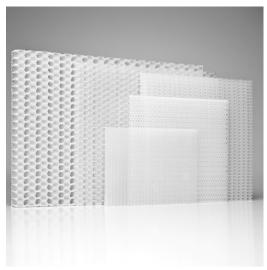
BIEGLO offers a variety of PEEK-products. The sale of virgin and recycled PEEK as well as consultancy-services concerning the handling of PEEK residues and its re-circulation.

The recycled PET-compounds, VYPET®, from LAVERGNE (Canada) are another part of BIEGLO growing portfolio of sustainable plastics. VYPET® has proven for years in the automotive industry that there are profits from cost- and quality-benefits, because VY-PET® surpasses the properties of virgin materials in terms of heat-aging, di-electric and hydrolytic properties. The usage of recycled polymers becomes an overall beneficial experience - for the environment and for the companies involved.

BIEGLO GmbH is one of the leading distributors of high performance polymers in Europe. Her PEEKportfolio includes virgin as well as recycled material, in granules or semi-finished. Furthermore BIEGLO's expertise lies in recycled and customized PET- and PP-compounds for technical moulding applications. *Hall B4, Booth 4106*

ThermHex Waben GmbH Presents its Honeycomb Cores to an International Audience

ThermHex will be exhibiting at the international fair for plastics processing "Fakuma" in Friedrichshafen in hall FO at stand 54 from 17 to 21 October. The honeycomb core spe-



cialist from Halle (Saale) will inform about innovative new products and the unique continuous production process at the joint stand of the investment and marketing company of Saxony-Anhalt "IMG".

At ThermHex' booth, visitors can inform themselves about the latest applications of PP honeycomb cores. There are currently two vehicles from premium car manufacturers among the application examples: The honeycomb cores produced with ThermHex technology are a standard component in the Maserati Ghibli. Furthermore, ThermHex technology is used in the Toyota Prius PV as well.

Image: ThermHex Waben GmbH

The application of PP honeycomb cores within the automotive industry is made possible by the continuous production process, which supports the particularly economical production of sandwich elements.

"We are happy to present our PP honeycomb cores at Fakuma. At the joint stand, we want to demonstrate the innovative power of Saxony-Anhalt when it comes to plastics processing", says ThermHex CEO Jochen Pflug.

Fakuma is the international business fair for plastics processing and will take place for the 25th time this year. More than 40,000 trade visitors from 120 countries are expected. More than 1,700 exhibitors from about 30 nations will present a wide range of processing machines, raw materials, applications and much more. *Foyer East, Booth 54*

Smart, smarter, Arburg!

After Arburg heralded the future of injection moulding at the K 2016 with the world premiere of the large hybrid Allrounder 1120 H, the next step now follows at the Fakuma

2017: A hybrid Allrounder 920 H will be presented for the first time with a new design and new Gestica control system. Further highlights at Arburg Stand 3101, Hall A3, are a practical Industry 4.0 application for multi-varian series production "on demand", the production of readyto-use LSR/LSR watches within the injection moulding cycle, new materials industrial additive



manufacturing as well as high-speed packaging application. Arburg will also have a recruiting stand in Friedrichshafen. *Hall A3, Booth 3101*

Continued from page 18

Full House with more than 1800 Exhibitors

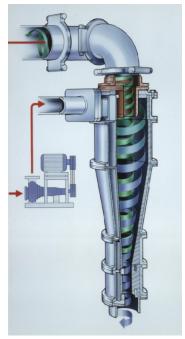
As opposed to in the past, the term plastics technology is now no longer associated with negative notions, because serious efforts of the plastics processing industries targeted at efficient use of raw materials, high levels of functionality, longest possible service life and consistent recycling are bearing fruit in many places. Highly significant technology and industry events like the Fakuma international trade fair for plastics processing, and others too, have played a considerable role in this positive development, and have thus have made their contribution to broadbased acceptance of plastics in private settings as well as in work environments.



The fact that a trade fair should be, and is per se a pivotal point for the presentation of products, solutions and services, but nevertheless should also make it possible for customers/users to take the allimportant look beyond their own horizons, could be mentioned here as an example namely to the effect that an adequate supplementary programme is organised at the respective event for whose alignment execution and world class speakers and contact persons are made available for all concerns associated with plastics processing. As a logical consequence, and as a matter of being consistent, Fakuma's anniversary edition will offer an interesting supplementary programme including, amongst other things, the well-known exhibitor forum, as well as a Recruiting, Basic and Further Training Day (Wednesday the 18th of October, 2017). (PES)

Herbold Meckesheim HERBOLD's Main Emphasis in Recycling

Herbold Meckesheim's scope of supply includes machines and plants for size reduction and agglomeration of clean plastics waste as well as for size reducing, washing, separating, drying, and agglomerating contaminated, mixed post-consumer plastics.



Hydrocyclone principle

Image: Herbold Meckesheim

Special emphasis is on highperformance plants, i.e. over 3 t/h for rigid plastics or over 1 t/h for films which have recently seen a growing demand. Another focus is on extremely thin films that are particularly difficult to wash, separate and dry. A third key aspect is in regard to extreme contaminations, such as sand, stones and soil in agricultural film, or remaining acid in battery cases. A further focus is on energysaving recycling of PET bottles for bottle-to-bottle applications. Another emphasis is on Herbold's great experience and the diversified scope of supply for retrofitting, upgrading, modernizing and refurbishing existing washing lines that have reached their limits.

Hall A6, Booth 6511

LOTTE Advanced Materials

LOTTE Advanced Materials to Showcase High Value Added Solutions at "Fakuma 2017"

LOTTE Advanced Materials Europe GmbH (formerly Samsung SDI Chemical Europe Gmbh) is set to attend the 2017 Fakuma International Trade Fair for Plastics Processing from Oct. 17-21 in Friedrichshafen, Germany, showcasing a wide range of material solutions including those for the automotive market in a bid to expand its presence in the European market.



Top-quality materials with unique features to be presented as a unit of LOTTE Group, known for its global chemical business, to make inroads into the European market.

Image: LOTTE Advanced Materials Europe

Brighter Future as the World's Leading Provider of High Value Materials

Under the slogan of "Value+ your imagination," symbolizing the company's endeavor to offer far greater value and potential than customers expect, LOTTE Advanced Materials plans to present diverse product lineups designed for automotive, energy/electricity, medical products as well as award-winning material concept designs and value solutions.

For Fakuma 2017, LOTTE Advanced Materials has secured the largest-ever exhibition booth in order to introduce its new vision and business portfolio as a unit of LOTTE Group.

The exhibition comprises three theme-based zones: 'Driving+Value', 'Powering+Value' and 'Enriching+Value'. The company will highlight its latest solutions while exploring new business opportunities with European partners and customers.

- 'Driving+Value' Full lineups and designs solutions for automotive materials, focused on lightweight and differentiated features.
- 'Powering+Value' High functionality lineups for energy/electricity products
 to ensure sustainable and safe lifestyle as well as premium
 lineups for medi cal products.
- 'Enriching+Value' Inspiring and unique material design concepts have been incorporated into these solutions that have won the prestigious global design awards.

Hall B4, Booth 4105

KRAIBURG TPE

New Materials and Consistent Customer Orientation

KRAIBURG TPE will use the upcoming 25th Fakuma to exhibit its customer-oriented core competences. At Booth 5303 in Hall B5 the company will also present innovative material developments, including a new TPE series with outstanding adhesion to EPDM.



The new TPE compounds with adhesion to EPDM are developed for Automotive Exterieur.

Image: KRAIBURG TPE

In addition to market-specific compounds, advanced development processes at KRAI-BURG TPE have produced new TPE technologies. As the latest innovation of this type the company will present a new TPE material with outstanding adhesion to EPDM at Fakuma. The new compounds of the THERMOLAST® K product group combine excellent adhesion to EPDM with high resistance to UV radiation and weather influences, in addition to good flow properties. The new material series is ideal for automotive exterior applications. Pilot projects include window seals consisting of EPDM profiles with molded TPE corner joints.

KRAIBURG TPE developed Thermoplastic Elastomers

Another new development that already attracted attention at this year's CHINAPLAS is a new type of Thermoplastic Elastomer for use in consumer electronics. For this field of application KRAIBURG TPE developed Thermoplastic Elastomers with soft velvety surfaces and superior adhesion to polar thermoplastics, as well as outstanding mechanical properties.

KRAIBURG TPE is a respected specialist for custom engineered TPE solutions and provides local support to its customers in the form of a special service bundle. The spectrum includes project-specific advice on which materials to use, including the color and application-specific effects, as well as processing recommendations and efficient sampling and color matching. Local and global contact persons ensure a smooth customer management process with short delivery times. All materials are manufactured at production sites in Europe, the Asia-Pacific region and North America, according to the same certified quality standards.

On the basis of specific innovative applications, trade fair visitors can see the convincing results of this customer-oriented strategy, which also includes special applications.

Fakuma is this year's most important event for the plastics industry in Europe, the Middle East and Africa (EMEA), according to Franz Hinterecker, CEO of KRAIBURG TPE. "Our trade fair exhibit will demonstrate more than just our expertise in the development and production of extremely high-quality compounds. We take on the challenges of our customers and make them our own, in order to offer a unique service bundle with comprehensive material competence, solid knowledge of the market and intensive, personal customer orientation worldwide. We look forward to consolidating and expanding our network of close customer relationships in Friedrichshafen."

Hall B5, Booth 5303

ELMET

Drum Identification with Standard Barcode

ELMET, an internationally operating system supplier for the injection molding of twocomponent liquid silicone rubbers (LSR), has introduced a standardized barcode system for drum labelling and recognition as an integral part of its TOP 5000 P dosing systems. This new identification system, which has been developed jointly with the WACKER chemical group, is currently unique in this industry. It virtually eliminates the possibility of components A and B becoming mixed up when replacing the similar-looking drums. The simple but effective solution should help the entire industry to consistently prevent any handling mistakes and their serious consequences.



ELMET has now further enhanced operating safety in silicone injection molding. A barcode system developed jointly with the WACKER chemical group for the reliable differentiation between components A and B, plus a corresponding reading device on the TOP 5000 P dosing system reliably prevent any chance of confusion when changing drums eliminating the danger of immense follow-up costs.

Image: ELMET

Support from the prestigious chemical company creates the basis for the widespread adoption of the new barcode system. WACKER provides its banderoles, drums with which, in addition to the conventional A or B label, also have a barcode running around them. Optionally, ELMET provides its high-performance dosing system with a reading device coordinated to this barcode.

Hall A5, Booth 5306

Deutsche Kunststoffund Gummimaschinenbauer zuversichtlich

Die deutschen Hersteller von Kunststoff- und Gummimaschinen haben allen Grund mit Vorfreude der in Kürze stattfindenden internationalen Fachmesse für Kunststoff und Kautschuk, Iranplast, entgegenzusehen. 46 deutsche Unternehmen werden dort ihre Produkte und Dienstleistungen präsentieren.

Die Lockerung der Sanktionen und die zunehmende Öffnung des Landes zeigt sich auch im Aufwärtstrend der aktuellen Außenhandelszahlen. Unter den gegebe-Rahmenbedingungen nen und der Erwartung, dass sich der iranische Markt langsam sicher entwickelt, aber schauen die deutschen Kunststoff- und Gummimaschinenbauer insgesamt optimistisch in die Zukunft.

Starkes Wachstum deutscher Exporte

Im 1. Halbjahr 2017 exportierten deutsche Unternehmen Kunststoff- und Gummimaschinen im Wert von 22,9 Mio. € in den Iran. In den ersten 6 Monaten des Vorjahres, in dem gleichzeitig die Sanktionen gegenüber dem Land gelockert wurden, belief sich dieser Wert auf 9,3 Mio. €. Damit wuchsen die deutschen Exporte binnen Jahresfrist um das 2,5-fache an.

"Die reinen Marktprognosen legen ein weiteres Wachstum nahe", erläutert Thorsten Kühmann, Geschäftsführer des Fachverbands Kunststoff- und Gummimaschinen im VDMA. "Allerdings kennen wir auch die noch bestehenden Probleme", so Kühmann weiter.

Die politischen Rahmenbedingungen erweisen sich immer noch als schwierig, ebenso die unzureichenden Finanzierungsmöglichkeiten. Dass der Markt Potenzial birgt, zeigen auch die chinesischen Exporte in den Iran. (VDMA)

BASF SE

Kunststoffvielfalt hautnah erleben

Vom 17.10. bis 21.10.17 öffnet die Fakuma in Friedrichshafen wieder ihre Tore. Auch in diesem Jahr dürfen sich die Besucher am Stand 4306 in Halle B4 auf innovative Kunststofflösungen der BASF für die Bau- und Möbelindustrie sowie für Automobil und Verpackungen freuen. Außerdem gibt es ein Wiedersehen mit dem "Superhelden für Ingenieure" Ultramid® Advanced N, dem neuen Polyphthalamid (PPA) der BASF für anspruchsvolle Anwendungen in vielen Industrien.











Bild: BASF SE

Einzigartige technische Kunststoffe für den Autoinnenraum, die Ladeluftstrecke und das Fahrwerk

Für die Automobilindustrie präsentiert BASF technische Kunststoffe für den Autoinnenraum, die Ladeluftstrecke und das Fahrwerk. Zum ersten Mal der Öffentlichkeit vorgestellt werden zwei einmalige Spezial-Polyamide für das Auto-Interieur, die neue Designmöglichkeiten für hochwertig glänzende Oberflächen, hinterleuchtete Struktur- und Funktionselemente und haptisch ansprechende Designs eröffnen. Beide Kunststoffe stellen kosten-effiziente Materiallösungen in chemisch und optisch anspruchsvollen Anwendungen dar. Bei der Entwicklung wurden zudem die strengen Anforderungen der Automobilindustrie an Emissionen und Geruch im Autoinnenraum berücksichtigt.

Darüber hinaus zeigt die BASF Strukturbauteile, die zusammen mit führenden Automobilzulieferern entwickelt und mithilfe des Simulationstools Ultrasim® optimiert wurden: Die Motorträger, Getriebequerträger und Getriebeadapter aus glasfaserverstärktem Ultramid® erfüllen die gestiegenen Kundenanforderungen an das Crash- und NVH-Verhalten (NVH = Noise, Vibration und Harshness) im Antriebsstrang. Sie demonstrieren darüber hinaus die hervorragende Übereinstimmung von Ultrasim®-Simulation und Bauteilverhalten und zeigen so Kosteneinsparpotentiale auf.

Außerdem am Stand: ein Überblick über das umfangreiche Ultramid®-Portfolio für die Ladeluftstrecke heutiger und zukünftiger Verbrennungsmotoren. Das abgestimmte Portfolio von PA6- und PA66-Typen erfüllt die gestiegenen Anforderungen an die eingesetzten Materialien, ihre mechanischen Eigenschaften und Temperaturbeständigkeit. So kann dem Entwickler das jeweils optimale Material für unterschiedliche Bauteile der Ladeluftstrecke mit dem besten Kosten-Nutzen-Verhältnis zur Verfügung gestellt werden. Ausgewählte Typen basieren auf globalen Spezifikationen.

Halle B4, Stand 4306

Fortsetzung von Seite 1

VDMA: Kreislaufwirtschaft

Recyclingmöglichkeiten gibt es für alle Anwendungen

Unzulängliche Sammelsysteme, unsachgemäße Deponierung oder gar fehlende Entsorgungsmöglichkeiten sind einige Gründe hierfür. Europa versucht mit der Kunststoffstrategie des Themas Herr zu werden, andere Regionen setzen eher auf privatwirtschaftliche Initiativen wie Closed Loop Fund oder Ellen McArthur Foundation.



Unterschiedliche Kunststoffanwendungen

Ein Großteil der Kunststoffe wird in Europa für Verpackungen verwendet. Etwa 20% gehen in den Baubereich, nur 10% finden im Automobilbereich Anwendung. "Ob in Zeiten von Additive Manufacturing und dem Trend zu Leichtbau auch in Zukunft ein so großer Anteil der Kunststoffe im Verpackungsbereich bleiben, ist ungewiss", so Naemi Denz, Geschäftsführerin des VDMA-Abfall- und Recyclingtechnik, anlässlich eines Fachforums auf der Demonstrationsmesse Recycling Aktiv in Karlsruhe am 27.4.17. "Heute werden etwa 30% der Kunststoffabfälle aus dem Post-Consumer-Bereich recycelt. Die Quote hat noch Luft nach oben, eine Steigerung ist mit bestehenden Technologien durchaus realistisch".

Digitale Services fürs Recycling

"Ohne Zerkleinerung geht auch im Kunststoffrecycling nichts. 40 Prozent der Kunststoffe werden in Europa für Verpackungen verwendet. Technologien für die Aufbereitung klassischer Post-Consumer Verpackungsabfälle sind in der EU gefragt. Flexible Zerkleinerungslösungen werden vor allem durch den gezielten Austausch von Komponenten im Schredder realisiert.

In Verbindung mit wirksamen Vorwaschsystemen funktioniert Kunststoffrecycling auch in Nischenanwendungen heute besser denn je", so Sebastian Kemper, Geschäftsführer der Doppstadt Water Separation Systems, Velbert.

Schwarze Kunststoffe – das Schreckgespenst

Viel diskutiert auch im Rahmen des neuen deutschen Verpackungsgesetzes sind dunkle Kunststoffe und deren Recyclingfähigkeit. Die Hersteller von Abfall- und Recyclingtechnik waren sich auf der Recycling Aktiv einig, dass weite Teile der Problematik gelöst seien. "Schwarz ist nicht gleich Schwarz, zumindest im Kunststoffrecycling. In der Vergangenheit waren Abfallgemische, die dunkle Kunststoffe enthielten, am Markt nur mit Zuzahlungen platzierbar. Blumentöpfe, technische Produkte oder auch dunkle Verpackungen sind für den Nutzer zwar optisch schön, waren für den Recycler in der Vergangenheit aber ein Problem. Das hat sich nun geändert und führt dazu, dass ein großer Teil der Kunststoffabfälle in sinnvollen Produkten als Sekundärrohstoff verwendet werden kann," so Marcel Rüttgers, Steinert Gruppe aus Köln. (VDMA)

Gabriel-Chemie Premiere von "Pure", dem organoleptisch geprüften Masterbatch

Das österreichische Unternehmen Gabriel-Chemie ist auf Veredeln und Färben von thermoplastischen Kunststoffen spezialisiert und gehört zu den führenden Masterbatch-Herstellern Europas. Gabriel-Chemie wird auf der diesjährigen Fakuma in Friedrichshafen seine Neuheiten dem interessierten Fachpublikum vorstellen. Wie jedes Jahr stellt das Unternehmen in Halle B5 aus.

PURE – Über Geschmack lässt sich nicht streiten

Gabriel-Chemie ist nahezu in sämtlichen Geschäftsfeldern der Kunststoff- und Verpackungsindustrie tätig. Die Verpackung von Getränken und Lebensmitteln zählt dabei zu den anspruchsvollsten und sensibelsten Verpackungsaufgaben. Aufgrund des intensiven Austausches mit Verarbeitern und Markenartikelherstellern hat Gabriel-Chemie das Qualitätssiegel "Pure" entwickelt. Dabei handelt es sich um eine bislang einzigartige Zusatzleistung, die den Masterbatch-Kunden Transparenz über Physiologie der Ingredienzien bietet. Pure beruht auf - in der Branche als Standard anerkannten - Prüfmethoden für die Eingangsbzw. Ausgangsprüfung von Produkten. Zu diesen Methoden gehören die Bewertung nach NIAS mittels Gaschromatographie sowie die organoleptische Sensorik-Beurteilung.

COLOUR VISION NO. 18

Traditionell nimmt Gabriel-Chemie das wichtigste Branchenereignis im deutschsprachigen Raum zum Anlass, die neuste Edition der Colour Vision-Serie erstmals der Öffentlichkeit zu präsentieren. Die diesjährige Edition beinhaltet 18 opake Kunststoff-Farbellättichen, die innovative Farben und Effekte darstellen.

Halle B5, Stand 5204

Rolf Schicht GmbH plastrac Farbdosiergeräte

plastrac Farbdosiergeräte haben sich seit 1995 auf dem amerikanischen Markt erfolgreich etabliert und sind seit Anfang dieses Jahres

auch in Europa erhältlich.



Bild: Rolf Schlicht

Einsatz finden sie in zahlreichen Industrien, wie unter anderem in der Flaschen-, Kabel-, Fahrzeugteile-, Medizinprodukte-, Verpackungs-Fertigung etc. Mit einer Dosierleistung von 0,01g/s bis 69g/s (0,04kg/Std bis 248kg/Std) ergibt sich eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten.

Halle A6, Stand 6111

Ganzheitliche IT Lösung für Kunststoffspritzguss

Wer Kunden gewinnen und behalten will muss Markttrends setzen. Der Konsolidierungsdruck in der Kunststoffindustrie zwingt zu neuen Denkansätzen. Auf Grund des wachsenden Wettbewerbs besteht mehr denn je die Notwendigkeit auch im IT-Bereich nicht nur ganzheitlich zu denken sondern auch entsprechend zu handeln. Um Ihren Kunden dafür die richtigen Instrumente an die Hand geben zu können, hat die HKS-Systems GmbH ihr Produktportfolio weiter ausgebaut und präsentiert auf der Fakuma 2017 erstmals eine völlig durchgängige IT-Gesamtlösung für das Kunststoffspritzguss-unternehmen. Klein-Klein Lösungen verlieren sich innerhalb der IT und der geschäftliche Nutzen verpufft. Dennoch gilt bei HKS die Devise "alles kann, aber nichts muss". So können die einzelnen Bereiche schrittweise eingeführt werden ohne die ganzheitliche Lösung aus dem Auge zu verlieren.

Die zentrale Software ist das Branchen ERP-System PPS::Plus Kunststoff, das sich mit über 100 Installationen in Spritzgussunternehmen auf dem Markt bereits bestens eingeführt hat. Mit dem MDE/MES-System MDE::Plus werden die Spritzgussmaschinen direkt an das System angebunden. Die Auswertung der Stillstandsgründe, Erfassung der Prozessparameter, Zyklus- und Personalstatistiken steigert die Produktivität und trägt zum wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens bei. Mit der CAQ-Lösung aus dem Hause Solvtec, wird nun auch der komplette CAQ-Bereich im Spritzgussunternehmen abgedeckt. Die CAQ-Lösung von Solvtec steht am 17. + 18.10. auf dem HKS-Messestand im Mittelpunkt. Die BDE-Lösung für Formen- und Werkzeugbau sowie Personalzeiterfassung mit Zutrittskontrolle runden das Angebotsspektrum ab.

Halle A5, Stand 5222

Impressum | Imprint

messekompakt.de

Anschrift EBERHARD print & medien agentur GmbH

Mauritiusstraße 53

56072 Koblenz / Germany

Geschäftsführer Reiner Eberhard **Redaktion** Thorsten Weber

Thorsten Weber (tw) (V.i.S.d.P.)

Erika Marquardt

R. Eberhard

EBERHARD print & medien agentur gmbh

Tel. 0261 / 94 250 78 Fax: 0261 / 94 250 79 HRB Koblenz 67 63

eberhard @ messekompakt . de redaktion @ messekompakt . de

marquardt @ messekompakt . de anzeigen @ messekompakt . de

info @ messekompakt . de www.messekompakt.de IHK Koblenz/Germany

Bilder/Logos/Texte

Verkaufsleitung

A&E Applikation und Entwicklung Produktionstechnik GmbH, ARBURG GmbH & Co. KG, Bada AG, BASF SE, Beck Automation AG, BIEGLO GmbH, bielomatik Leuze GmbH & Co. KG, Brabender Technologie GmbH, ClickPlastics AG, ColorLite GmbH, Coperion GmbH, DANQUINSA GmbH, Dr. BOY GmbH & Co. KG, EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), ELMET Elastomere Produktions- und Dienstleistungs GmbH, EMERSON Technologies GmbH & Co. OHG, ENGEL AUSTRIA GmbH, ESC Europa-Siebdruckmaschinen-Centrum GmbH, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT (IPT), Gabriel-Chemie Gesellschaft m.b.H., Gedore-Werkzeugfabrik GmbH & Co. KG, Gesamtverband Kunststoffverarbeitende Industrie (GKV), GÖTTFERT Werkstoff-Prüfmaschinen GmbH, Hellweg Maschinenbau GmbH & Co. KG, Heraeus Noblelight GmbH, Herbold Meckesheim GmbH, HKS-Systems EDV-Komplettlösungen GmbH, htw formen- und fertigungstechnik gmbh, IE Industrial Engineering München GmbH, ILLIG Maschinenbau GmbH & Co. KG, i-mold GmbH & Co. KG, KLN Ultraschall AG, KRAIBURG TPE GmbH & Co. KG, Lang Kunststoffe | Inhaber: Andreas Lang, Lehmanna Voss&Co. KG, Leister Technologies AG, Leisztitz AG, Leonhardt e.K., LOTTE ADVANCED MATERIALS EUROPE GmbH, Meusburger Georg GmbH & Co. KG, MF Automation GmbH, MFT Technik Hardy Schürfeld GmbH & Co. KG, MHS Heisskanaltechnik GmbH, mikronik Ltd., Möller Werke GmbH, Müller Maschinen GmbH, Momentive Performance Materials GmbH, Neue Herbold Maschinen- und Anlagenbau GmbH, Ökoplast GmbH, OKA-Tec GmbH, P. E. Schall GmbH & Co. KG (PES), PLEXPERT GmbH, POLYVEL Europe GmbH, Polydist Deutschland GmbH, Poppe + Potthoff GmbH, PROCESS CONTROL GmbH, PROMIX Solutions AG, Pröll KG, ProSes BDE GmbH, RAMPF Holding GmbH & Co. KG, robomotion GmbH, Rogalla Consulting - Dr.-Ing. Arno Rogalla, ROLF SCHLICHT GmbH, Ros GmbH, Wens Automation AB, wf plastic GmbH, WIS Kunststoffe GmbH, WITTMANN Österreich, Woojin Plaimm GmbH, VARIOPLAST Konrad Däbritz GmbH, VDMA Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA), Archiv

Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle, Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Gemäß Urteil vom 12.5.1998 | Landgericht Hamburg weisen wir darauf hin, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung noch auf die Inhalte der auf unserer Homepage und ePaper gelinkten Seiten haben. Des Weiteren distanzieren wir uns von den Inhalten aller von uns gelinkten Seiten. Ebenso machen uns deren Inhalte nicht zu eigen und lehnen jegliche Verantwortung dafür ab.

Disclaime

EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this epaper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this epaper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

Gerichtsstand Koblenz / Germany

WEMO Automation AB

Interessante Innovationen für mehr Produktivität

Auf der Fakuma 2017 präsentiert Wemo eine Reihe interessanter Innovationen für mehr

Produktivität. Dazu zählt auch ein Konzept für die Verbindung und Überwachung des Produktionsprozesses.



Bild:WEMO Automation AB

Wemo Connect (WIAP 4.0) – die Verbindung zur Produktion

Industrie 4.0 wurde in kurzer Zeit zu einer Priorität für viele Unternehmen. Ziel ist es, vorhandene Maschinen und Prozesse optimal auszunutzen. Die Fähigkeit, das Ergebnis der hergestellten Produkte kontinuierlich zu überwachen und gleichzeitig eine direkte Steuerung der Produktion in flexibler Weise zu ermöglichen, ist ein überzeugendes Argument, wettbewerbsfähiger zu werden und die Rentabilität zu steigern.

Wemo Connect ermöglicht es, ein Softwaremodul mit dem Roboter oder der Maschine einfach über eine interne WLAN-Verbindung oder ein 3G/4G-Netzwerk zu verbinden. Anwendungen dieser Module sind zum Beispiel das Auslesen des aktuellen Verfügbarkeitsstatus, die Anzahl der produzierten Artikel oder vorhandene Unterbrechungen. Der Vorteil dieses Systems ist, dass dies sowohl die Verbindung zu vorhandenen Maschinen als auch zu neuen Produktionseinheiten ermöglicht, unabhängig vom Maschinenhersteller. Auf der Fakuma wird dies an allen Robotern demonstriert. **Halle B3, Stand 3109**

LEHVOSS Group

United Expertise in Polymers

Die neue Produktlinie LUVOCOM CXR bietet thermoplastische Compounds auf Basis Polyamid, welche durch Bestrahlung vernetzbar sind. Produkte dieser Linie zeichnen sich durch erhöhte Temperaturbeständigkeit und Dauergebrauchstemperatur aus. In Verbindung mit Verstärkungsstoffen und Additiven sind hochfeste und tribologisch verbesserte Compounds realisierbar. Dies resultiert in höhere Materialfestig-

keiten unter Wärmeeinfluss und einer längeren Nutzungsdauer von Bauteilen.

LUVOCOM 1114 bietet, auf Basis des hochtemperaturbeständigen **Polymers** PEKK, neue Werkstoffe mit außergewöhnlichen logischen und thermischen Eigenschaften. Das schleiß- und Reibverhalten von Compounds dieser Linie zeigt einen niedrigen und gleichmäßigen besonders Verlauf bis 165°C, im Vergleich zu anderen Hochtemperaturpolymeren. Halle B1, Stand 1109



Bild: Lehmann&Voss&Co. KG

Leister Technologies AG

Neuste Produkte zum Kunststoffschweißen mittels Laser

Auf dem NOVOLAS TTS-Svstem (Tabletop-System), ausgerüstet mit einer Spot-Optik BT, werden Besucher während der Fakuma die Möglichkeit haben Vergrößerungsgläser zu schweißen. Leister bietet für das NOVOLAS-TTS System eine große Anzahl von unterschiedlichen Optiken aus der Modellreihe BT an. Das Angebot erstreckt sich über die Spot, Ring, Line, Field und DOE Optik. Anhand der Anforderungen an die Schweißnaht deren geometrischen Ausprägung wird in Zusammenarbeit mit dem Kunden die Wahl der geeignetsten Optik getroffen. Dies ermöglicht das Erreichen von kurzen Schweißzeiten bei gleichbleibend hoher Qualität.



Die Bedienung des NOVOLAS TTS-Systems erfolgt mittels HMI Software. Innerhalb der HMI Software werden Parameter wie Kontur, Schweißgeschwindigkeit, Spanndruck und Laserleistung für die Bauteile programmiert und gespeichert. Im System können Schweißparameter diversen Bauteilen hinterlegt und jederzeit neu aufgerufen werden. Dadurch ist ein Produktionswechsel schnell und einfach durchführbar.

Mit dem Maskenschweißen stellt Leister ein weiteres interessantes Verfahren in einer größeren, komplexeren Anlage, der WS-AT, vor. Auch bei diesen Anlagen werden die Konturen und Parameter über das HMI programmiert und bedient.

Halle A4, Stand 4001

Danquinsa GmbH "Wir servieren Ihnen Highlights!"

Die DANQUINSA GmbH aus Dettenhausen wird bei der FAKUMA 2017 eine Reihe von "Quality-Highlights" präsentieren. Am Stand werden Ihnen viele Neuheiten serviert! Neben dem klassischen TPU-Lieferprogramm für Spritzguss-, Extrusions- und Kalander-Anwendungen sind die innovativen Werkstoffe, die dieses Jahr vorgestellt werden auf der Messe:

- TPU-basierende Funktionscompounds
- TPU-basierende Farb- und Additivmasterbatches
- TPU-Spezial-Compounds vor allem für Automobil-Interieuranwendungen und für besonders hochwertige, edle Oberflächen
- DANPOL Copolyester für unterschiedlichste Applikationen, vor allem auch für die Coextrusion bei der Herstellung von Verbundfolien
- Neue TPUs und Polyesterrohstoffe auf Basis nachwachsender Monomerrohstoffe
- Hochwertige Polyurethan 1und 2-komponenten Haftvermittler für Anwendungen im technischen Textil-Beschichtungsbereich und für die Laminierung mit unterschiedlichsten Folienarten
- Thermoplastische Polyurethangranulate und TPU Spezial-Compoundeinstellungen für die additive Fertigung
- TPU Spezial-Compoundpulver für Pulverstreu-, Pastepunktund Sinterapplikationen



Für die Lackierung und Oberflächenbehandlung von Kunststoffen liefert DANQUINSA Polyurethan-Dispersionen, Vernetzer, Tackifier und Additiv-Hilfsmittel.

Halle B4, Stand 4507

Pröll KG

Kundenspezifische Spezialprodukte für das Beschichten und Bedrucken

Die Pröll KG entwickelt kundenspezifische Spezialprodukte für das Beschichten und Bedrucken von Kunststoffen, Glas, Metallen und anderen Materialien. Das Produktprogramm beinhaltet innovative Haftvermittler, Schutzlacke und IMD/FIM-Farbsysteme für die Folienhinterspritztechnik sowie Siebdruck- und Tampondruckfarben.



Norilux® DC

Das Zweikomponentensystem Norilux® DC ist ein verformbarer, abriebfester und chemikalienbeständiger Dual-Cure Siebdrucklack, der auch als Oberflächenschutzlack oder Hard Coat für nicht abriebfeste Folien aus PC, PMMA, ABS und PP eingesetzt werden kann. Norilux® DC ist außerdem ideal für die Oberflächenbeschichtung im Rahmen der IMD/FIMTechnik geeignet.

Bild: Pröll KG

Die hochglänzende Variante des Dual-Cure Lackes kann auf mattierte Folienoberflächen gedruckt werden, um abriebfeste, transparente Displayfenster zu erzeugen. Mattierte Norilux[®] DC Varianten eignen sich zum Druck auf nicht ausgehärtete, hoch glänzende Hard Coat Folien wie Makrofol[®] HF 278 oder 312, um auf einem Bauteil sowohl matte als auch glänzende Oberflächen zu kreieren.

Die Glanz- und Mattgrade des Dual-Cure Lackes können, in bestimmten Grenzen, kundenindividuell eingestellt werden. Pigmentierte, also eingefärbte Lackvarianten sowie UVstabilisierte Einstellungen stehen ebenfalls zur Verfügung. Mit dem hochbeständigen Lack lassen sich auch interessante fühlbare Oberflächenstrukturen wie Bürsteffekte und 3D-Muster drucken. Darüber hinaus können mit Norilux® DC auch silikonfreie UV-härtende, lösemittel- und wasserbasierte Siebdruckfarben überdruckt bzw. geschützt werden. *Halle A4, Stand 4123*

Peroxidmasterbatche, eine sichere und einfache Alternative

Der Einsatz von Peroxiden ist in der Kunststoffwelt weitverbreitet: sowohl in der PP- Re-Compoundierung als auch in der Vernetzung sind Peroxide unverzichtbar. Allerdings ist



sowohl Lagerung als auch die Verarbeitung von Peroxiden problematisch und oftmals kaum realisierbar. Die Peroxidmasterbatche der Polyvel stellen eine optimale Möglichkeit dar, Peroxide sicher, einfach und ohne großen Aufwand zu verarbeiten.

Mittels Compoundierung werden die Peroxide in einen Polyolefin- Träger eingearbeitet. Das so hergestellte Linsengranulat bietet viele Vorteile, so ist die gesamte Handhabung, Lagerung und Verarbeitung ähnlich

unkompliziert wie bei einem Farbmasterbatch. Durch die Linsenform unseres Granulates sind Brückenbildung oder andere Dosierprobleme nahezu ausgeschlossen.

In der Polypropylen- Recompoundierung lässt sich der MFI sehr genau durch den Einsatz von Peroxidmasterbatchen einstellen. Die Polymerketten werden durch Peroxide verkürzt, dadurch steigt der MFI, das Material wird leichtfließender. Unsere P- Serie ist speziell auf den Einsatz in der Compoundierung abgestimmt und ermöglicht eine sichere Handhabung der Peroxide. *Halle B4, Stand 4502*

Coperion und Coperion K-Tron

Hochgenaue Dosierlösungen und neue Schneckenelemente mit Evolventenverzahnung

Stuttgart, im September 2017 - Auf der Fakuma 2017 (17.-21. Oktober 2017) präsentieren Coperion und Coperion K-Tron auf ihrem Messestand A6-6406 in Halle 6 hochwertige und zuverlässige Lösungen für die Kunststoffverarbeitung.



Neue Schneckenelemente mit Evolventenverzahnung für deutlich höhere Durchsätze – die neuste Entwicklung in einer langen Reihe von Innovationen der ZSK Baureihe in den vergangenen 60 Jahren.

Bild: Coperion GmbH

Ein Highlight auf dem Stand ist die modulare Differential-Dosierwaage für Flüssigkeiten von Coperion K-Tron. Das neue modulare Design der Dosierwaagen für Flüssigkeiten ermöglicht die einfache Kombination einer großen Anzahl unterschiedlicher Pumpen und Tanks, um eine zuverlässige Flüssigdosierung und die ideale Konfiguration für die betreffende Anwendung zu erhalten. Zudem zeigt Coperion K-Tron den gravimetrischen Doppelschnecken-Dosierer T35 mit ActiFlow™ Technologie und elektronischer Druckkompensation, welcher sich ideal für das hochgenaue Dosieren von frei fließenden oder schwierig zu handhabenden Schüttgütern eignet. Darüber hinaus feiert Coperion in diesem Jahr den 60. Geburtstag der ZSK Extruder-Serie. Die heutigen ZSK-Extruder sind Hochleistungs-Aufbereitungsmaschinen für vielfältige Aufgaben in der Kunststoff- und anderen Industrien. Die neueste Entwicklung in einer langen Reihe von ZSK Innovations-Highlights ist die Entwicklung von neuen, patentierten Schneckenelementen mit Evolventenverzahnung.

Neue ZSK-Schneckenelemente für deutlich höheren Durchsatz

Um die Durchsatzraten der erstklassigen ZSK-Extruderbaureihe signifikant zu erhöhen, hat Coperion spezielle Schnecken- und Knetelemente mit Evolventenverzahnung und mit einem neuartigen und patentierten Profilquerschnitt entwickelt. Diese Schneckenelemente sind ideal für hochgefüllte Rezepturen (70-85 % CaCO3, TiO2, vorwiegend auf der Basis von PP/PE, und 20-50 % Talk für den Automobilbereich), bei denen die Dispergierleistung und das Einmischen von Füllstoffen eine Beschränkung darstellen. Neben höheren Durchsätzen sichern diese Schneckenelemente mit Evolventenverzahnung eine höhere Füllstoffzugabe, eine bessere Dispergierung und Homogenisierung, eine geringere Energieeinleitung (SEI in kWh/kg) sowie einen deutlichen Anstieg der Rentabilität.

Umfassende Prüfungen im Technikum bei Coperion in Stuttgart haben eine signifikante Durchsatzsteigerung in Abhängigkeit von der Rezeptur gezeigt. Beispielsweise konnten die neuen Schneckenelemente bei der Verarbeitung von PP und 70% CaCO3 auf einem Doppelschneckenextruder ZSK 58 Mc18 den Durchsatz von 550 kg/h auf 900 kg/h deutlich steigern. Vergleichbare Ergebnisse wurden bei der Verarbeitung von PE mit 80% CaCO3 auf einem ZSK 92 Mc18 erzielt. In diesem Fall stieg der Durchsatz von 2.200 kg/h auf 3.000 kg/h. Halle A6, Stand 6406

SCHLICHT **RAPID PURGE** Reinigungsgranulat

Sie wissen, dass Farb- und Materialwechsel auf Ihren Maschinen ein kostenintensiver Prozess ist, der mit langen Ausfallzeiten und hohem Materialverbrauch verbunden ist.

Neben den bewährten chemischen Reinigungsgranulaten RAPID PURGE PM9240, PM5540 und IG3000 liefern wir auch die mechanischen Reinigungsgranulate MP1000 und MP900, die für leichtere Reinigungen auf Ihren Spritzgussmaschinen, Extrudern und Blasformanlaentwickelt wurden. Diese RAPID PURGE Typen sind gebrauchsfertige Reinigungsgranulate, müssen daher nicht mehr gemischt werden und decken alle Thermoplast-Gruppen ab.

Des Weiteren bietet das Unternehmen jetzt drei neue FDA/GRAS konforme Reinigungsgranulate an:

Die Typen RAPID PURGE **RE5540** RE9240, und RE8240 wurden speziell für den Lebensmittel- und Medizinbereich entwickelt. Auch diese RAPID PURGE Typen sind gebrauchsfertige Reinigungsgranulate und müssen daher nicht gemischt werden. Mit den 3 RAPID PURGE RE Typen sowie den bewährten PM Typen decken Sie alle Thermoplast-Gruppen Sie werden für Schnecken-,

Das RAPID PURGE IG 3000 ist ein chemisch wirksames Konzentrat für Spezialanwendungen, das eine genaue Abstimmung auf die von Ihnen verarbeiteten Kunststoffe ermöglicht.

Zylinder- und Heißkanalrei-

nigungen eingesetzt.

Vor Gebrauch wird das IG 3000 mit dem von Ihnen verarbeiteten Kunststoff gemischt.

Sehr gut geeignet für transparente Kunststoffe wie PC, PET, PMMA oder PS, da kaum weiße Schlieren auftreten.

Halle A6, Stand 6111

Tampomark GmbH 3 starke Partner für Tampondrucklösungen

Erstmalig stellen die microPrint GmbH, RM- Print GmbH (Vertrieb Schweiz) und Tampomark GmbH (Vertrieb Deutschland) mit einem Gemeinschaftstand Ihre Produkte aus.



Im Vordergrund stehen die neuen mit Lineartechnik ange-Tampondrucktriebenen maschinen. In Kombination mit einem elektrischen Tamponhub ergeben sich ganz neue Anwendungsmöglichkeiten für den Kunden. micro-Print-Geschäftsführer Thomas Bührer: "Mit unseren Tampondruckmaschinen der Serien ML und Modul sind wir in der Lage in ganz neue Anwendungsbereiche vorzudringen. zeitoptimierung und Flexibilität beim Tampondruck stehen an erster Stelle". Kundenspezifische Lösungen im alltäglichen Tampondruckprozess ist das Besondere der schweizerischen Unternehmung.

Die RM-Print GmbH und die Tampomark GmbH sorgen für eine flächendeckende vor Ort Betreuung der Kunden in der Schweiz und in Deutschland. Am Messestand 1501 in Halle A1 können sich Besucher von der Leistungsfähigkeit der Tampondruckmaschine 500E mit Rundschaltteller Interessenten überzeugen. können bereits vor Messebeginn einen festen Gesprächstermin mit dem jeweiligen Ansprechpartner vereinbaren.

Halle A1, Stand 1501

Branson Ultraschall

Großes Portfolio an Schweißtechnologien für Kunststoffe

Unter dem Motto "Branson – die ganze Welt der Schweißtechnik", stellt Branson Ultraschall, ein Unternehmen der Emerson-Gruppe, seine Neuheiten und bewährten



Produkte im Bereich des Laser-, Ultraschall- und Vibrationsschweißens von Kunststoffen auf der Fakuma 2017 vor.

Für das Schweißen von Kunststoffen bei streng geregelten Prozessvorgaben stellt Branson sein hochpräzises Ultraschall-Schweißsystem 2000Xc vor. Es ist sehr flexibel einsetzbar, erlaubt kürzeste Taktzeiten und liefert somit präzise und gleichbleibend hochwertige Schweißergebnisse. Dass Branson bereit für die vernetzte Zukunft ist, zeigt sich ebenfalls am Messestand: "Wie wir das Thema Industrie 4.0 in Zukunft umsetzen, können Besucher der diesjährigen Fakuma an der DCX Ultraschallgeneratoren-Wand hautnah erleben", so Norbert Naubereit, Standleitung der Fakuma 2017. "Die DCX-Generatoren mit ihren verschiedenen Schweißmodi erlauben es Anwendern, ihren wechselnden Schweißaufgaben optimal gerecht zu werden. Es werden permanent alle wichtigen Daten der Schweißzustände abgespeichert und in

Echtzeit an verschiedene vernetzte Systeme weitergegeben. Durch die serienmäßige Ausstattung mit Profibus- und Ethernet-IP-Schnittstellen wird eine Anbindung an Automatisierungslinien deutlich vereinfacht", erklärt Naubereit weiter. *Halle 4, Stand 4230*

Herbold Meckesheim

Kompaktierung von PET-Teppichabfällen

Beim Herstellen von textilen Innenraumauskleidungen für Kraftfahrzeuge fallen Produktionsabfälle in Form von Randbeschnitten und Fehlteilen an. Die Abfälle sind ein hochwertiges Material (in der Regel PET) und sehr voluminös. HERBOLD MECKESHEIM hat für die Aufbereitung dieser Abfälle ein schlüsselfertiges Recycling-Konzept an einen führenden

internationalen Automobilzulieferer geliefert.



Agglomerat, Schüttgewicht 300g/l **Bild:** Herbold Meckesheim

Die Boxen, die für den Transport des Abfalls von der Produktionsanlage zur Recyclinganlage dienen, werden automatisch entleert und in mit einer speziellen Schneidmühle vorzerkleinert. Diese HERBOLD-Schneidmühle der Baureihe HB kann einen gesamten Boxeninhalt aufnehmen, mit einem hydraulischen Vorschubsystem wird das Material portionsweise und lastabhängig gesteuert dem Rotor der Mühle zugeführt.

Nach der Zerkleinerung wird das auf ca. 20-25 mm zerkleinerte Material, das in diesem Zustand sehr wattig und aufgewollt ist, einem HERBOLD Plastkompaktor zugeführt.

Halle A6, Stand 6511

Müller Maschinen GmbH: Randstreifenzerkleinerung

Ab sofort haben Ihre Randstreifen keine Chance mehr!

Müller Maschinen präsentiert pünktlich zur FAKUMA 2017 ihre Neuentwicklungen zur Zerkleinerung von Randstreifen. Auf Basis der bewährten Schneidmühle SM200 wurde der Randstreifenzerkleinerer RSZ200 entwickelt. Der RSZ200 kann zur Vorzerkleinerung, zur

Volumenreduzierung oder zur Herstellung von staubarmen, wiederverwertbarem Schnittgut eingesetzt werden. Das Schneidwerk inkl. Einzugsvorrichtung ist stufenlos von 0-30° schwenkbar. Wie alle anderen Schneidmühlen von Müller Maschinen ist auch der RSZ200 im Baukastenprinzip aufgebaut. Ein umfangreiches Zubehör ermöglicht die Zusammenstellung genau auf Ihren speziellen Anwendungsfall.



Bild: Müller Maschinen GmbH

So ist zum Beispiel der Einzug zweier Randstreifen in unterschiedlicher Stärke möglich. die Einzugsvorrichtung kann über eine Schaltrolle geregelt werden und noch vieles mehr. Der RSZ200 ist ein Allrounder zur Zerkleinerung Ihrer Randstreifen.

Auch die tausendfach bewährte Schneidmühle SM152 kann mit einer Zusatzfunktion zur Zerkleinerung von Randstreifen ausgerüstet werden. Neben den üblichen Zuführungen wie verschiedenen Trichtern oder dem Stahlwendeleinzug können nun auch seitlich bis zu 50 mm breite Randstreifen der Schneidmühle zugeführt werden. Der Einzug ist sowohl mit konstanter als auch mit stufenlos regelbarer Geschwindigkeit lieferbar. Die Einzugsmöglichkeiten der Schneidmühle SM152 sind somit nahezu unbegrenzt. Halle B3, Stand 3113

GEDORE Torque Solutions

Neue LDA-Hochmoment-Akkuschrauber mit noch mehr Leistung

Noch kraftvoller, intelligenter und flexibler – und dabei deutlich kleiner und leichter als ihre Vorgänger: Die neue Generation der LDA-Akkuschrauber von GEDORE Torque Solutions, dem Spezialisten für Hochdrehmoment-Schraubtechnik, aus leichtem Hochleistungsaluminium punktet mit geringem Ge-

wicht und maximaler Leistung.

Das Basismodell bietet je nach Ausführung ein Drehmoment von 500 bis 6.000 N·m bei einem Gewicht von 3,5 bis 7,8 kg (ohne Reaktionsarm). Das gewünschte Drehmoment lässt sich stufenlos einstellen. Für kraftvollen Antrieb sorgt der besonders effiziente und schnelle, bürstenlose Motor mit 2-Gang-Getriebe und einem starken 18-Volt-Lithium-Ionen-Akku.

Weltneuheit: Hochmoment-Akkuschrauber LDA Solution von GEDORE Torque Solutions Bild: GedoreTorque Solution

MTF Technik Hardy Schürfeld Vielzahl von Neuheiten und bekannte Bestseller

Auf der Fakuma 2017 in Friedrichshafen zeigt MTF Technik neben den bekannten Bestsellern auch eine Vielzahl von Neuheiten, wie den MTF Rundtisch oder die optimierte Rechtecktrommel.

Die Vielfältigkeit und Flexibilität der MTF Multi-Tech Förderbänder wird anhand von drei speziellen Demonstrationsgeräten vorgestellt. Hier präsentieren wir eine Vielzahl unterschiedlicher Gurte, Antriebseinheiten und Untergestellvarianten sowie verschiedene Ausstattungsoptionen.

Erstmals auf einer Messe wird der Doppel-Schneckenseparator gezeigt, mit dem eine mehrstufige Separierung direkt am Förderband möglich ist. Darüber hinaus stehen eine ganze Reihe unterschiedlicher Separiergeräte für Versuche auf der Messe zur Verfügung. Bringen Sie einfach Ihre Musterteile und angüsse mit.

Beste Noten in punkto Platzsparen erhält unser 90° abgewinkeltes Dosierförderband, welches in Kombination mit einer Verteilweiche als Zuführung in die Rechtecktrommel dient.



Ebenfalls platzsparend ist unser extrem niedrig bauender Verschiebepuffer zur Befüllung von zwei Behältern (z.B. unterhalb niedriger Maschinenaustragsbänder).

Für die Übergabe von Kleinteilen zeigt MTF Technik ein Kleinförderband mit Mittenmotor und beidseitigen Messerkanten.

Halle B1, Stand 1207

NEWS zur Fakuma 2017

Ultrapolymers
Deutschland GmbH
Hochreine Polyolefine
für HealthcareAnwendungen

Hochreine Polyolefine für Medizintechnik, Labor und Diagnostik sowie pharmazeutische Verpackungen sind für Ultrapolymers ein zentrales Thema auf der diesiährigen Fakuma. Dabei kombiniert dieser international präsente Kunststoff-Distributor sein auf die anspruchsvolle Healthcare-Branabgestimmtes anwendungstechnisches Know-how mit seinem breiten Portfolio der hochreinen Purell Typenreihe von LyondellBasell, um die Leistungsbilanz gegenüber vielen herkömmlichen Werkstofflösungen zu verbessern und neue, kosteneffiziente Anwendungen zu erschließen.

- Purell EP370S ist ein nukleiertes Polypropylen-Copolymer, das eine sehr gute Steifigkeit und Kälteschlagzähigkeit mit guter Fließfähigkeit kombiniert. Es schließt damit eine bisher bestehende Lücke in dieser Werkstoffklasse und eröffnet so Herstellern von dünnwandigen Spritzgussteilen für den Geräte- und Laborbereich sowie für Dentalanwendungen neue Möglichkeiten.
- Purell KT MR07 ist ein auf Polybuten-1 (PB-1) basierendes Polyolefin, das, als Modifikator eingesetzt, Polypropylen weicher, flexibler und elastischer macht. Darüber hinaus verbessert es die Tieftemperatur-Schlagzähigkeit sowie in Random Copolymeren die Transparenz. Es eignet sich für ein breites Verarbeitungsspektrum von der Extrusion über den Spritzguss, das Blasformen und das Streckblasformen bis zur Folienherstellung.
- Purell RP320M ist ein weiches PP-Random-Copolymer mit hohem Glanz, das weder Gleitmittel noch Anti-Block-Additive enthält. Zu den typischen Anwendungen gehören Verschlusskappen sowie gut heißsiegelfähige Folienstrukturen.

Halle A5, Stand 5211

Möller Werke GmbH

Eintauchen in eine neue Dimension

Innovativ, kosteneffizient und eine schier unendliche Formenvielfalt – das Tauchverfahren der MöllerWerke revolutioniert den Markt und symbolisiert damit den Sprung in die nächste Fertigungs-Dimension. Vollautomatisiert und perfektioniert am Stammsitz in Bielefeld, ist die modernste Tauchanlage der Welt in der Lage, nahezu jedem Kundenwunsch – und sei er noch so außergewöhnlich – maßgeschneidert zu entsprechen.



Das Ergebnis: Kunststoff-Formteile in gleichmäßig höchster und 100% reproduzierbarer Qualität. Bestform in Serie – das Verfahren Die MöllerWerke, ein Unternehmen der MöllerGroup GmbH, kann bereits auf eine lange Tradition im Kunststoff-Tauchverfahren blicken. War dies über 40 Jahre lang vornehmlich handwerklich geprägt, wurde 2012 mit der Eröffnung der vollautomatisierten Tauchanlage eine innovative und einzigartige Prozesskette geschaffen, die bis heute weltweit Maßstäbe setzt. Der hochautomatisierte Prozess mit 32 von zwei Reis-Robotern beschickten Tauchbecken ermöglicht bis zu 1.400 Tauchgänge pro Tag bei gleichmäßig 100%er Reproduzierbarkeit und höchster Qualität. Basis der Innovation und Garant für die Fülle an spezifischen Produkteigenschaften sind die eigens in-house entwickelten und permanent weiterentwickelten Rezepturen der thermoplastischen Ausgangspaste molerit®. *Halle B2, Stand 2123*

WITTMANN Kunststoffgeräte

Erstes Modell der neuen "WX Roboter-Baureihe"

Das Konzept der **pro** Roboterserie war nur der erste Schritt, den WITTMANN in Richtung einer komplett neuen Roboter-Baureihe getan hatte. Nach ausgiebigen Tests wird nun das erste Gerät der neuen **WX** Roboter auf der Fakuma vorgestellt, der **WX163**.

Bisher kannte man von WITTMANN die Roboter der Typen **W853** (75 kg Traglast) und **W873** (125 kg Traglast) als jene, die die Produktpalette der Handlinggeräte nach oben hin abschlos-

linggeräte nach oben hin abschlossen. Sie werden vor allem auf Spritzgießmaschinen ab einer Schließkraft von 1.800 t eingesetzt.



Durch die generell gestiegene Bedeutung von Automatisierung und dem speziellen Anstieg der Anfragen im Bereich Weißware bzw. Haushaltsartikel, hat sich der Bedarf nach einem neuen Hybridgerät artikuliert. *Halle B1, Stand 1204*

ClickPlastics AG

Schweizer Premium Weiße Ware Hersteller setzt auf Polimaxx ABS

Die ClickPlastics AG hat gemeinsam mit Ihrem thailändischen Partner IRPC basierend auf der leichtfließenden Type Polimaxx ABS GA400 eine Farbnachstellung für seinen Kunden Schulthess entwickelt, der eine einheitliche Farb- und Oberflächengüte verschiedener im

Verbau angrenzender Bauteile, wie z.B. bei einer Waschmaschinenblende und der Pumpenklappe, die auch noch bei verschiedenen Lieferanten produziert werden, möglich macht.

Innerhalb eines halben Jahres wurden bei ersten Bauteile zunächst im hauseigenen Labor der ClickPlastics AG Farben gemessen und diese Messwerte mit IRPC nachgestellt. Bereits die erste Rezeptur traf die vorgegeben weiße Farbe und zeigte bei mehreren Spritzgießern das konstante Ergebnis, sodass sich eine einheitliche Frontpartie der aktuellen Maschinengeneration der Waschmaschinen und Trockner herstellen lässt. Bei Tests des Hauptlieferanten der Blenden zeigte das Material hervorragende Ergebnisse im Bereich der UV-Stabilität sowie in der Nachbehandlung - dem Bedrucken und Schweißen.



Bild: ClickPlastics AG

Gegenüber dem bisher eingesetzten Material kann das IRPC ABS GA400 insbesondere in der Alterungsbeständigkeit in der Produktion überzeugen. Hier hatte man bisweilen Probleme mit ersten Vergilbungserscheinungen, wenn das Material zu lange getrocknet wurde. Im Test zeigte auch eine Trocknung bei 80°C über Nacht als Simulation eines nicht runtergefahrenen Trockners keine Verfärbung bei den Bauteilen. *Halle B5, Stand 5403*

ENGEL AUSTRIA GmbH

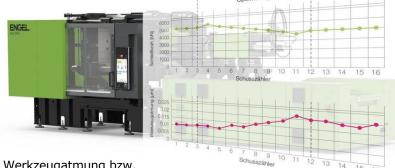
iQ clamp control jetzt auch für duo Maschinen

Schon kleinste Details wie die Werkzeugatmung können die Qualität der Produktion beträchtlich beeinflussen. Bei der Werkzeugatmung hebt der Auftreibdruck der Schmelze die schließkraftbedingte Stauchung des Spritzgießwerkzeugs teilweise wieder auf. Es resultieren feinste Bewegungen der Werkzeughälften im Bereich einiger Tausendstel bis Hundertstel Millimeter, die, wenn sie zu klein oder zu groß sind, zu Ausschuss führen können. So verhindert eine zu kleine Werkzeugatmung infolge einer zu hohen Schließkraft eine ausreichende Werkzeugentlüftung

und führt zu Brennern.

Auf Basis der Werkzeugatmung ermittelt iQ clamp control die optimale Schließkraft und passt diese automatisch an. Ab der Fakuma ist die Software auch für Großmaschinen der Baureihe ENGEL duo er-

hältlich.



Bei einer zu großen Werkzeugatmung bzw. zu kleinen Schließkraft dagegen kommt es zu überspritzten Kavitäten und damit zur Gratbildung. *Halle A5, Stand 5204*

VARIOPLAST Innovationen made by VARIOPLAST®

Zur Fakuma 2017 präsentieren wir sowohl unsere Palette an Leistungen wie z.B. 2K-Spritzguß, Lackieren, PVD-Beschichten, Lasern, Bedrucken, Heißprägen, US-Schweissen, Dichtungsschäumen, Thermoformen als auch wie wir diese direkt miteinander verknüpfen und zur Steigerung von Wirtschaftlichkeit und Qualität um selbst entwickelte und patentierte Verfahren wie TUR-BOTHERM® erweitern.



Turbotherm-Modul: Turbotherm ermöglicht die schnele, effiziente konturnahe Erwärmung von Kavitäten zur Eliminierung von Bindenähten, und konturgetreuen Abformung von Oberflächen

Bild: VARIOPLAST Konrad Däbritz

Dekorative Verfahren – direkt an den Spritzgießprozess adaptiert

Vor kurzem wurde eine Anlage der nun fünften Generation der INSTANTCOAT® Technologie in Betrieb genommen. Diese weltweit einzigartige vollautomatisierte Verknüpfung von Spritzgießen und Lackieren ist jetzt bis 550t Schließkraft verfügbar. Die mit konventionellen Verfahren kaum erreichbare Prozess- und Schichtdickenkonstanz, Oberflächenqualität und vor allem Wirtschaftlichkeit wird nun auch für komplexe Formteile im Bereich von Head Up Displays eingesetzt. Auch die direkte Verknüpfung von Spritzgießen und Metallisieren mittels PVD Beschichtung **INSTANT-**CHROME® hat weitere Serienanwendungen gefunden.

Das 6-Achs-robotergeführte Schäumen von Dichtungen wurde vor kurzem in die VARIOPLAST® Prozesslandschaft integriert.

Halle A1, Stand 1007

Beck Automation 4-fach-IML-Anlage für Kaffeekapseln

Frischer Kaffee aus der Kaffeekapsel zählt seit Jahren zu Rennern, wenn man schnell und einfach einen aromatischen Kaffee zubereiten möchte. Die Aufgaben einer klassischen Einweg-Kaffeekapsel sind durchaus vielfältig: Das Aroma des Kaffees soll sich nach langer Haltbarkeit der Verpackung in der Kaffeekapselmaschine mal entfalten. Die Kapsel soll das Lifestyle- und Luxusgefühl des Kaffeegenusses signalisieren. Sie soll die Wiedererkennung der Marke gewährleisten und Informationen zum Inhalt bereithalten. Nach der Funktion soll die Einweg-Verpackung möglichst unauffällig verschwinden und zudem im Herstell- und Verwendungszyklus eine saubere Ökobilanz aufzeigen.



Swiss made 4-Kavitäten-Performance pur: IML-Anlage Single Serve Capsule von Beck Automation für Kaffeekapseln

Bild: Beck Automation

Das klingt erst mal einfach ist aber, siehe Alukapsel, dem Verbraucher zunehmend schwerer zu vermitteln. Das Ökobewusstsein der Verbraucher wächst seit Jahren spürbar. Eine Mehrkomponenten-Spritzgiesslösung mit Barriereeigenschaften plus IML zur Dekoration könnte genau die richtige Antwort sein. Das schont Ressourcen und die Verpackung wird optisch aufgewertet, denn IML-Anwender kennen die klassischen Stärken des IML: Attraktive Anmutung der Verpackung.

Halle A7, Stand 7303

BOY präsentiert 14 Spritzgießautomaten

Passend zur 25. Fakuma wird BOY mit einer Rekordbeteiligung zum Gelingen der Fakuma beitragen: Mit insgesamt vierzehn Exponaten - soviel wie nie zuvor in Friedrichshafen ausgestellt – unterstreicht der Hersteller von Spritzgießautomaten im Schließkraftbereich



bis 1.000 kN seine hohe Leistungsvielfalt und langjährige Kompetenz in der Kunststoffbranche. Von der kompakten BOY XXS und BOY XS über die Umspritzautomaten und Zusatz-Spritzaggregate bis hin zur BOY 100 E werden nahezu alle Maschinengrößen und Baureihen gezeigt.

In Halle A7 erwartet die Besucher auf dem BOY-Messestand neben acht Exponate eine Vielzahl an interessanten Anwendungen. Die neue Table-Top-Maschine BOY XXS (63 kN Schließkraft) produziert kleine Spielfiguren aus einem geschäumten PP. Mit bewährten Techniken für den industriellen Dauerbetrieb ausgestattet, so z.B. mit energieeffizientem Servoantrieb und der intuitiv bedienbaren Maschinensteuerung Procan ALPHA® 4, ist die BOY XXS für Anwender aus den unterschiedlichsten Branchen eine willkommene Programmerweiterung.

Poffertjes-Silikonbackform, gefertigt auf einer automatisierten BOY 35 E VV

Bild: Dr. Boy GmbH & Co. KG

Dabei ermöglicht das Werkzeug-Wechselsystem der BOY XXS kürzeste Rüstzeiten, ein wichtiger Vorteil bei Kleinserien und im Prototypenbau. Ebenso vorteilhaft sind die speziell für Mikroformen vieler Normalien-Hersteller optimierten Aufspannplatten der BOY XXS. *Halle A7, Stand 7101*

Woojin Plaimm

Elektrische TE-Baureihe

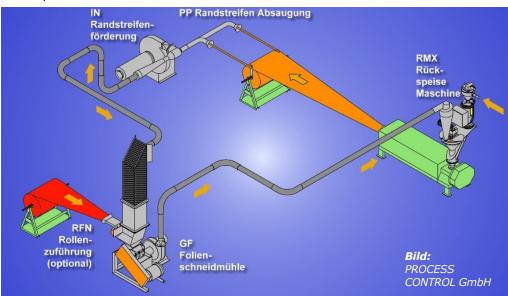
Präzise, sauber und schnell lautet das Messemotto von Woojin Plaimm zur Fakuma 2017. Gezeigt wird daher eine vollelektrische Spritzgießmaschine der TE-Baureihe auf dem Stand des GKV/TecPart Verband Technische Kunststoff-Produkte e.V. Die Fakuma 2017 ist gleichzeitig die Premiere für die neue deutsche Generalvertretung Nortec Maschinentechnik aus Soltau, die zum 1.5.17 das Neumaschinengeschäft und den After Sales von Woojin Plaimm übernahm.



Produziert wird auf einer vollelektrischen TE110 mit 1.100 kN Schließkraft, deren lichte Holmweite $410 \times 410 \text{ mm}$ (h x v) beträgt. Als Spritzaggregate werden für die TE110 Schneckendurchmesser von 22 bis 32 mm angeboten. Angetrieben wird die TE110 durch leistungsstarke Servomotoren. Die TE-Baureihe steht für hohe Zyklusgeschwindigkeiten durch parallel ablaufende Bewegungen. *Halle A5, Stand 5106*

Folienrecycling mittels "asr®-System"

Ein Problem bei der Folienextrusion ist die Verwertung von werthaltigen Rand- und Konfektionierungsstreifen. Ziel sollte sein, den wertvollen Rohstoff sofort dem Produktionsprozess zurückzuführen. Dies erreicht man mit dem Einsatz des PROCESS CONTROL asr®-Systems, welches die Streifen inline aufnimmt in der Mühle zerkleinert und direkt zurückspeist:



Die Randstreifen werden abgesaugt, fallen frei in die Schneidkammer der Mühle. Dort werden sie geschnitten. Bei diesem Zerkleinerungsverfahren wird praktisch keine Wärmeenergie in das Material eingebracht und es wird ein sauberer Schnitt durchgeführt. Anschließend wird das Mahlgut zur Rückspeisemaschine befördert. Dort werden die Partikel sauber von der Förderluft getrennt. Eine Rückspeisemaschine besteht aus zwei getrennten Kammern. In der Einen wird Neuware zugeführt in der Anderen wird das Mahlgut mit einer Schnecke in den Extrudereinzug gefördert und verdichtet. Im unteren Bereich der Maschine treffen beide Ströme aufeinander und gelangen in die Extruderschnecke in der die Vermischung geschieht. *Halle A6, Stand 6401*

Bada AG

Team von hochqualifizierten und motivierten Ingenieuren

Das Spezialpolymere mitunter noch nicht speziell genug sind, zeigt sich Tag für Tag bei dem Compoundeur Bada AG. So fordern die Pflichtenhefte der Kunden immer ausge-

klügeltere Rezepte von dessen Entwicklern und Verfahrenstechnikern.

Um diesen Trend bestmöglich zu bedienen, hat die Bada AG schon früh reagiert und neben einem Team von hochqualifizierten und motivierten Ingenieuren eine moderne Ver-



suchslinie speziell für hoch anspruchsvolle Produkte installiert.

Bild: Bada AG

Neueste Entwicklungen aus diesem Bereich sind wärmeleitfähige PPS Compounds, glasartige TPE-S Typen oder auch Polyamidblends in Klavierlackoptik, um nur einige neue Produkte zu nennen. *Halle B1, Stand 1214*

Ökoplast GmbH WerkstückträgerBaukasten und NPC's im Fokus

Bewährtes weiterentwickelt unter dieses Motto lässt sich der Messeauftritt von CKT und Ökoplast Mittweida auf der Fakuma stellen. Die Schwesterfirmen haben zum einen ihre Compoundieranlage für hochgefüllte NPC® Nature Plastic Compounds weiterentwickelt und neue Werkstoff-Masterbatch-Varianten sowie daraus hergestellte Produkte im Portfolio. Zum anderen wurden die innovativen Werkstückträger zu einem flexiblen Baukastensystem ausgebaut, mit dem sich beim Handling rund um den Produktionsprozess viel Zeit und damit Kosten sparen lassen.



Lagerfachbehälter aus NPC® Nature Plastic Compounds von CKT

Bild: Ökoplast GmbH

NPC® Nature Plastic Compounds stellen eine ökologisch wie ökonomisch sinnvolle Alternative zu ausschließlich Kunststoffen synthetischen dar. Basis sind umweltfreundliche Polyolefine wie PP und PE, die mit Naturstoffen aus heimischen Landwirtschaft (Stroh, Spelzen, Kleie) gefüllt sind. Mit der speziell angepassten Compoundieranlage kann CKT jetzt Varianten mit höherem Füllstoffgehalt herstellen, die sich beispielsweise für Extrusions- und Spritzgussteile für den Bau, Gartenbau, Haushalt- und Bürobedarf eignen. Die NPC's haben eine natürliche Optik und Haptik. Eigenschaften und Verarbeitbarkeit unterscheiden sich kaum von rein synthetischen Materialien, Additive und Farbpigmente können wie gewohnt zugemischt werden.

Halle A5, Stand 5228

ProSeS BDE GmbH Prozessoptimierung durch Online-Maschinendatenerfassung

ProSeS BDE GmbH bietet effiziente Standard Software-Lösungen, speziell für die Serienproduktion in den Bereichen Kunststoff und Metall an. Mit weltweit über 250 Installationen und mehr als 12.000 angeschlossenen Produktionsanlagen zählt die ProSeS zu den führenden MES-Anbietern in Deutschland.

Mit dem modularen BDE-System können produzierende Unternehmen mehr Transparenz und Rundumblick in der Fertigung erzielen. Gerade im Hinblick auf Industrie 4.0 bietet das System eine zukunftsorientierte Lösung, die Produktionsmaschinen und Büro miteinander verbindet.

Anhand der Hardware können die Zyklen, Prozessdaten und Einstellwerte aller Maschinentypen und -steuerungen erfasst werden. Das System besteht aus webbasierten Touch-Terminals an den Maschinen und umfasst die drei großen Aufgabenbereiche Fertigungssteuerung, Qualitätssystem und Echtzeitdarstellung.

Die ProSeS Highlights:

NEU - 3D Hallenspiegel

Zusammen mit der Frauenhofer Gesellschaft entwickelt für realitätsnahe Echtzeitdarstellung der Spritzgusshallen in 3D.

NEU - BDE-Messenger

Über den BDE-Messenger kann sofort bei Eintritt eines besonderen Ereignisses in der Produktion eine Push-Benachrichtigung / E-Mail auf mobilen Endgeräten überall empfangen werden.

NEU - web-Material

Steuert mit Echtzeitdaten aus der Feinplanung die rechtzeitige Materialbereitstellung und informiert über den aktuellen Status.

NEU – web Report Für firmenspezifische KPIs.

Halle A1, Stand 1401

PROMIX Solutions AG: Kühlmischer P1

Neue Möglichkeiten beim Kühlen von Polymerschmelzen

Promix ist führender Lieferant von Schlüsselkomponenten und Lösungen im Bereich Mischen, Schäumen und Kühlen in der Kunststoffverarbeitung. Das innovative Unter-



nehmen zeigt auf seinem Messestand in Halle A2, Stand 2105 wieder einige sehr interessante Neuigkeiten.

Kühlmischer P1 in der Produktion von PET-Folien

Bild: PROMIX Solutions AG

Mit dem patentierten neuartigen Kühlmischer P1 ist es erstmals möglich, im gleichen Gerät intensiv zu Kühlen und gleichzeitig sehr effektiv zu mischen. Dies eröffnet eine Reihe von äusserst interessanten neuen verfahrenstechnischen Möglichkeiten. Der P1 kann als sehr leistungsstarker Kühler für viskose und sehr viskose Schmelzen eingesetzt werden und dies ohne Risiko von Ablagerungen und Produktzersetzung. Der P1 eignet sich auch hervorragend, um bestehende Extrusionsprozesse zu optimieren. So können Toleranzen verbessert, störende Oberflächeneffekte eliminiert und Durchsätze erhöht werden. In Schäumprozessen können sehr homogene Schaumstrukturen und kleinste Zellen erzeugt werden. Der P1 eignet sich für fast alle Polymere wie z.B. PP, PE, PS, PET, PLA, PC, TPE und viele weiter Polymere und Anwendungen. *Halle A2, Stand 2105*

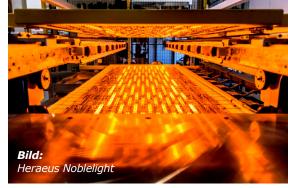
Heraeus Noblelight

Infrarot-Strahler optimieren die Herstellung von Fahrzeug-Innenausstattung beim Vakuumkaschieren

Optimal angepasste Infrarot-Systeme von Heraeus tragen erheblich zur Produktionsverbesserung von Autoinnenausstattungen bei. Der Einsatz von Heraeus Infrarot-Strahlern

bei der Vakuumkaschiertechnik des Anlagen- und Technologielieferanten 3CON reduziert Taktzeiten um fünf Sekunden, senkt den Platzbedarf um mehrere Quadratmeter und spart bis zu 30% Energie.

3CON setzt als erster Hersteller von Vakuumkaschieranlagen für Automobilanwendungen Heraeus Infrarot-Strahler zur Aufheizung von PVC-Folien und Folien aus thermoplastischen Polyolefin (TPO) ein. "Im Gegensatz zu den früher genutzten



Quarzgutstrahlern durchwärmen die Heraeus Infrarot-Strahler die Folien schneller und sparen gleichzeitig enorm an Energie und Folienmaterial.", so Georg Schemmerer, Vertriebsleiter bei 3CON, "Das ist ein großer technologischer Fortschritt für diese bereits lange am Markt verfügbare Anwendung." *Halle B1, Stand 1121*

Komfort und Effizienz in der Zerkleinerung

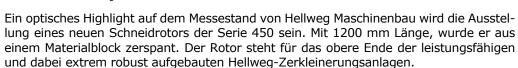
Die Hellweg Maschinenbau GmbH & Co. KG präsentiert auf der Fakuma 2017 gleich mehrere Innovationen und Weiterentwicklungen. Ein Schwerpunkt waren weitere Optimie-

rungen der Bedienung, um Rüst- und Reinigungszeiten der Beistellmühlen-Baureihe 150 nochmals zu senken. So ist es nun möglich, die Mühlen in weniger als 3 Minuten vollständig zu reinigen – auch bei Farbwechseln von Schwarz zu Weiß. Das Öffnen der kompletten Maschine inklusive Siebentnahme ist in etwa 20 Sekunden möglich. Das Gleiche gilt für den Schließvorgang inklusive Siebeinbau. Auf der Fakuma können sich Interessenten davon am Hellweg-Stand überzeugen.

Außerdem stellt Hellweg Maschinenbau die neueste Generation von Einzugsvorrichtungen der Serie RS für Folien-Randstreifen vor. Sie ist in der Lage, zwei Streifen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten einziehen. Auch deren Bedienung wurde mit Einsatz pneumatischer Andrucksysteme nochmals vereinfacht.

> Beistellmühlen der 150er-Serie von Hellweg lassen sich in weniger als 3 Minuten komplett und gründlich reinigen

Bild: Hellweg Maschinenbau GmbH & Co. KG



Halle A1, Stand 1005



WITTMANN Österreich

Der nächste "WITTMANN PRIMUS" Roboter stellt sich vor

Schon im vergangenen Jahr präsentierte die WITTMANN Gruppe mit dem PRIMUS 16 das erste Modell der neuen PRIMUS Roboter-Baureihe. Nach einem äußerst erfolgrei-

chen ersten Jahr stellt WITTMANN nun den neuesten Spross dieser Serie vor: den PRIMUS 14.

Die Thematik ist hinlänglich bekannt: Der Preisdruck in der Produktion von Kunststoffartikeln wird immer größer. Der globale Wettbewerb nimmt zu, und so werden auch für kleinere Spritzgießmaschinen kostengünstige Automatisierungslösungen immer begehrter. Diese Entwicklung war eine der Triebfedern für WITTMANN bei der Konzeption der Baureihe PRIMUS. Bei WITT-MANN erhalten die Anwender einerseits die verlässliche Qualität des größten europäischen Linearroboter-



Herstellers. Andererseits ist das Unternehmen ständig bemüht, die Funktionalität der Produkte noch besser auf die einfacheren Applikationen seiner Kunden abzustimmen. Halle B1, Stand 1204

Halle B1, Stand 1201

mikronik Ltd.

Fokussiert auf die **Kunststoff- und Pro**zessfertiger Branche

Die Firma mikronik Ltd. mit Sitz im fränkischen Obermichelbach präsentiert auf der FAKUMA 2017 erstmalig die neuentwickelte Oberfläche, welche es Windows Benutzern einfach macht diese zu bedienen. Die aus Office bekannte Bedienoberfläche wurde entsprechend übernommen, mit Favoriten, Ribbons und Schnellfunktionen. Das ERP-System PAK, welches exakt auf die Kunststoff- und Prozessfertiger Branche fokussiert ist, deckt alle Anforderungen dieser Betriebe komplett im Standard ab. Jegliche Kundenwünsche sind seit Jahren in die Software mit eingeflossen und somit entstand ein Standardprodukt, welches keine Wünsche offen lässt.

Neuentwickelte Oberfläche

Gerade die spezifischen Probleme der Branche wie Chargenverfolgung, Elektronic Data Interchange (EDI) und Industrie 4.0, gerade für kleine Unternehmen zunehmend gefordert werden, können problemlos abgedeckt werden. Zusatzmodule wie Leitstand oder Statistik, die auf Knopfdruck alle Auswertungen zu den wichtigsten Zahlen und Fakten Ihres Unternehmens sind ebenfalls liefern, integriert.

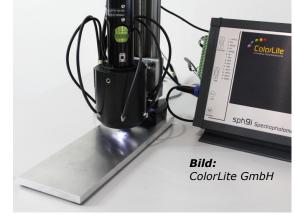
weiteres wichtiges Thema bei unseren Kunden ist die Erfassung mittels MDE Geräten. Hier bieten wir nicht nur Geräte, welche mit in die Software eingebunden sind, sondern kompetente Beratung bei der kompletten Umstellung des Unternehmens auf Barcode. Wir betreuen unsere Kunden in der Entscheidung bis zur Implementierung lückenlos und geben Ratschläge für betriebliche Prozesse.

ColorLite GmbH

Spektrale Farbmesstechnik für kleinste Flächen

Das Mikroskop-Spektralphotometer ist eine Neuentwicklung aus dem Hause ColorLite, welche jetzt die Möglichkeit zur präzisen Farbmessung extrem kleiner Flächen von weniger als 1 mm schafft. Die Optik des Komplett-

systems besteht aus OPTEM Komponenten des Göttinger Unternehmens QIOPTIQ. Spektrale Farbmessung ist heutzutage ein unverzichtbarer Bestandteil der Qualitätskontrolle der produzierenden Industrie Hersteller von Uhren, von qualitativ hochwertigen kleinen Bauteilen und Produzenten von Mikro-Kunststoffbauteilen benötigen eine zuverlässige Farbmessmethode. Das neu entwickelte Farbmessgerät besteht aus drei Hauptkomponenten: dem Spektralphotometer - zur Analyse der spektralen Eigenschaften der Oberfläche-, dem Mikroskop - um das Licht vom Messfleck mit einem Durchmesser von weniger als 0,5 mm zu fokussieren-; und einer Videokamera - um die Position des Messbereichs auf dem Monitor anzuzeigen.



Im Bereich der spektralen Inline-Farbmesstechnik entwickelt die

ColorLite GmbH stetig neue kundenspezifische Komplettsysteme zur 100% Produktionskontrolle. Im Zuge der Industrie 4.0 sind anspruchsvolle technische Lösungen zur Umsetzung der hohen Qualitätsanforderungen und zur notwendigen Effizienzsteigerung gefragt. Berührungslose Farbmessungen von beispielsweise Granulat, Folien oder Papier sind im Auflicht- und Durchlichtmodus möglich. Durch die Verwendung von Hochleistungs-LED-Lichtquellen und hochauflösenden Spektrometern werden dauerhaft zuverlässige Messergebnisse garantiert. Weiterer Vorteil der LED's ist die sehr lange Lebensdauer, welches in der Regel den Austausch der Lichtquellen über Laufzeit nicht mehr notwendig macht. *Halle B3, Stand 3005-1*

Anzeige Informieren Sie sich bereits heute messekompakt.de über PRODUKTNEUHEITEN **VON MORGEN** "messekompakt.de NEWS" informieren Sie schon vor Messebeginn über die neuesten **Entwicklungen, Neuheiten &** Trends der Branche. "messekompakt.de NEWS" ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel messekompal sowie immer und überall abrufbar. parts2clean 2017 | formnext 2017 | productronica 2017 LOPEC 2018 | Hannover Messe / Research & Technology 2018 Rapid.Tech 2018 | ACHEMA 2018 | Composites Europe 2018