messekompakt.de NEWS zur FAKUMA 2018

FAKUMA 2018 profitiert von positiver Branchenentwicklung

Kunststoffe boomen. Doch nicht nur die Nachfrage steigt, sondern auch die Ansprüche an Material- und Verarbeitungsqualität. Moderne Lösungen für hochwertige Kunststoffverarbeitung zeigt die FAKUMA – Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung vom 16.10. bis 20.10.18 in Friedrichshafen.



Die Stimmung unter den europäischen Kunststoff- und Gummimaschinenbauern ist ausgezeichnet. Seit 2009 legte die Produktion auf geschätzte 15,3 Mrd. Euro zu, was einem Anstieg von 99% innerhalb der letzten 8 Jahre entspricht.

Im Jahr 2017 wuchs die Produktion der im Dachverband Euromap organisierten Branche mit sieben Prozent sogar überdurchschnittlich. Kein Wunder, dass es den Kunststoffverarbeitern gut geht, denn diese werden nicht nur in Automotive und Verpackungstechnik immer häufiger, effizienter und variantenreicher eingesetzt. Die FAKUMA zeigt auch Anwendungsmöglichkeiten im Bausektor. So hat BASF jüngst die Produktionskapazitäten für das als Dämmmaterial eingesetzte "Neopor" um 40.000 Tonnen im Jahr erhöht. Der graue Nachfolger des klassischen Styropors ist leichter und effizienter als sein weißer Vorgänger. (PES)

Seite 2

Plastics Processing: Injection Moulding and More

Continuous fibre rein-forced, functional plastic components with high load carrying capacities offer tremendous lightweight-design potential for the automotive and aviation

industries, as well as numerous other sectors. Whether FRP, FFRP or CFRP is involved – solutions for the production of rugged, lightweight components will be presented at the FAKUMA international trade fair for plastics processing in Friedrichshafen from the 16th through the 20th of October, 2018.

There's good reason for increasing demand for plastic components with continuous fibre reinforcement: they offer high mechanical strength with up to 25% less weight than metal components. As a result, economic production of such parts is the focus of a diverse range of research projects. (PES)

Haring

For English Reports See Page 20 - 25



FAKUMA 2018 präsentiert Leichtbau-Lösungen

Hochbelastbare, endlosfaserverstärkte und funktionale Kunststoffbauteile bieten für die Automobil- und Luftfahrtindustrie und zahlreiche andere Bereiche große Leichtbau-Potenziale. Ob FvK, FfK oder CvK – Lösungen für die Produktion von leichten und beständigen Bauteilen zeigt die FAKUMA. (PES)

Seite 4

Anzeige



Halle A1, Stand 1331 www.automationtechnology.de

Kunststoffe können auch "grün"!

Zum ökologisch verantwortungsvollen Umgang mit Kunststoffen gehört die gesamte Verarbeitungskette. Was passiert heute mit PE, PS, ABS oder PET und CFK, wenn es in seinem ersten Leben ausgedient hat? Die Lösungen hierfür sehen Experten auf der FAKUMA. (PES) **Seite 6**

Kunststofftechnik pusht den Leichtbau

Die FAKUMA zeigt einen umfassenden Überblick über sämtliche Kunststofftechnologien.

Im Trend liegt auch die rationelle Be- und Verarbeitung von Polyurethan, Schaumkunststoffen und Verbundstoffen, die bei hoher Produkt-Stabilität mehr als nur Gewicht einsparen helfen. (PES)

Seite 14

Page 22

OxiMaTec GmbH Neuer Werkstoff für Keramikmesser: bruchzäh statt spröde

Nach der erfolgreichen Entwicklung einer Keramik für extrem temperaturbelastbare Bohrer und Fräser zur Bearbeitung schwer zerspanbarer Werkstoffe hat sich OxiMaTec einer weiteren Herausforderung gestellt: der Entwicklung einer Hochleistungskeramik mit hoher Bruchzähigkeit bei hoher mechanischer Festigkeit und Härte für Industriemesser. Auf der FAKUMA werden die ersten Prototypen zu sehen sein.



Auch für Scherenblätter eignet sich die neue Keramikformulierung

Bild: OxiMaTec GmbH

Messer aus keramischen Werkstoffen erfreuen sich guten dank ihrer sehr Schneideigenschaften, über einen langen Zeitraum erhalten bleiben, sowohl im gastronomischen Einsatz als auch in der Industrie steigender Beliebtheit. Begrenzt wird die Lebensdauer derzeit vor allem durch die hohe Sprödigkeit des Materials. Der Keramik-Spezialist Oxi-MaTec hat sich zum Ziel gesetzt, eine flexible Keramik mit hoher Bruchzähigkeit bei gleichbleibender Härte und Festigkeit für die Herstellung von Profi- und Industriemessern zu entwickeln. Partner des ehrgeizigen Projektes sind die in Winnenden ansässigen Johannes Giesser Messerfabrik GmbH und Alfred Giesser Messerfabrik GmbH, Hersteller von Messern für Lebensmittelverarbeitung bzw. für industrielle Prozesse.

Halle A7, Stand 7310

Fortsetzung von Seite 1

Nachfrage nach Kunststoffen und Kunststoff-Verarbeitung steigt

Aber nicht nur die neusten Materialien und ihre Anwendungsmöglichkeiten werden in Friedrichshafen vorgestellt. Der gleichzeitig steigende Anspruch an immer höhere Leis-



tungsfähigkeit und beste Qualität fordert ständige Innovationsbereitschaft und neue Entwicklungen. Ob Spritzgießen oder Extrudieren, ob thermisches Umformen, Schäumen oder 3D-Printing

Ob Spritzgießen oder Extrudieren, ob thermisches Umformen, Schäumen oder 3D-Printing – beim exklusiven Branchentreff präsentieren Rohstofferzeuger, Maschinenbauer und Hersteller von technischen Teilen, was sie an Innovationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu bieten haben. Zahlreiche Aussteller nutzen die international immer bekannter werdende Fachmesse, um ihre Neuheiten erstmals einem breiten Publikum vorzustellen. Ein Ende des Erfolgs der Branche (und der die Branche abbildenden FAKUMA) ist nicht abzusehen.

Aufgrund der weiterhin vollen Auftragsbücher rechnet Euromap in diesem Jahr mit einem Umsatzwachstum von zwei Prozent.

Die Investitionsbereitschaft in neue Maschinen und Systeme bleibt hoch, was sich auf die Lieferzeiten von Materialien und Maschinen auswirkt.

Gleichzeitig wird das stetige Wachstum auch vom Fachkräftemangel gebremst. "Dieser Fakt dürfte allerdings den auf der FAKUMA gezeigten Lösungen für die Automatisierung Auftrieb geben", analysiert Projektleiterin der FAKUMA, Annemarie Schur. (PES)

KLN Ultraschall AG - 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 zu-



nehmenden industriellen Verwendung von Kunststoffen wurde auch das Kunststoffschweißen früh in das Portfolio der Firma KLN aufgenommen. Ultraschall ist in unserem Haus auch heute noch eines der am meisten genutzten Fügeverfahren, neben allen anderen von KLN eingesetzten Kunststofffügetechniken.

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

Bild: KLN Ultraschall AG

Dieses Jahr präsentieren wir unsere neue Ultraschall-Fügeroboterzelle USR-KOEX 900. Die Roboterzelle USR-KOEX 900 ist für das koexistierende Arbeiten Mensch-Roboter ausgelegt und ist somit ein erster Schritt in Richtung Mensch-Roboter-Kollaboration bzgl. Industrie 4.0. Insbesondere für Bauteile mit einer hohen Variantenvielfalt stellt das System eine wirtschaftliche, aber dennoch prozesssichere Lösung dar.

Halle A4, Stand 4229

FarragTech GmbH: Klein, aber FIT

Kompaktes Entfeuchtungs-System für Kunststoff-Formkabinen

Um die eigenen Produktionsprozesse wirtschaftlicher zu gestalten, suchen Hersteller von Kunststoffformteilen nach immer neuen Wegen, die benötigte Zykluszeit zu reduzieren.

Ein beliebter Ansatzpunkt dabei ist die Kühlphase, da sie in der Regel mehr als ein Drittel der Zeit einnimmt. Wird jedoch zu diesem Zweck schlicht die Kaltwassertemperatur abgesenkt, nimmt die Produktqualität durch vermehrte Kondensation auf der Formoberfläche ab. Eine Möglichkeit, auch bei Wassertemperaturen von 6 °C die Bildung von Schwitzwasser zu verhindern, ist der sogenannte Mould Area Protector (MAP) der FarragTech GmbH.



Beim Mould Area Protector (MAP) handelt es sich um ein Entfeuchtungs-System für Formwerkzeuge, welche mit kaltem Wasser unter den Taupunkt der Umgebungsluft gekühlt werden.

Bild: FarragTech GmbH

Durch die Abschottung der Formkabinen und deren Versorgung mit entfeuchteter Luft kann die Produktivität deutlich erhöht werden. Damit nun auch kleinere Kabinen effektiv entfeuchtet werden können, hat das österreichische Unternehmen sein Portfolio um die Größe XS erweitert. Diese ist ab 2019 serienmäßig mit einer überarbeiteten Version der bisherigen Mikroprozessorsteuerung – dem FIT-Controller – ausgestattet. Er verfügt über zahlreiche Anbindungsmöglichkeiten, die zum Beispiel einen mobilen Zugriff auf die Anlage zulassen, sowie erstmals über ein Bedienfeld mit Touch-Funktion. Der neue MAP XS wird erstmals auf der diesjährigen FAKUMA präsentiert. Halle A3, Stand 3205

TEDERIC Germany

Die neue TEDERIC - Hybrid "DE-C Serie" ergänzt die "DE Serie"

Mit der neuen DE-C Serie hat TEDERIC eine optimale Lösung von elektrischen und hydraulischen Antrieben vereint. Die DE-C Serie ist auf der bewährten vollelektrischen DE -

Technologie aufgebaut, kombiniert dieses aber mit einem Servo-Hydrauliksystem.

Die eingesetzten Servomotoren für Öffnen und Schließen sowie das Einspritzen und Plastifizieren garantieren eine hohe Performance. Das integrierte Servo-Hydrauliksystem gewährleistet präzise Bewegungen von Spritzaggregat, Auswerfer, Kernzügen und Einbauhöhenverstellung. Optional ist die Auswerferbewegung auch mit einem Servomotor möglich.



Die bewährten Schließeinheiten der DE Serie mit den reibungsarmen präzisen Linearführungen finden auch Eingang in der neuen DE-C Serie. Das einteilige Gehäuse der Spritzeinheit ist patentiert. Durch die zentrale V-förmige Schließkraft-Einleitung wird der Schließdruck gleichmäßig über die Holmen aufgebracht. Der 5-Punkt Kniehebel mit Selbstverriegelung gewährleistet ein sanftes Schließen und Öffnen der Form sowie eine hohe Lebensdauer und Wartungsfreundlichkeit. Das ist Kundennutzen, wie es TEDERIC versteht. Halle B3, Stand 3216

Schmelzindex-Serie der Firma GÖTTFERT

Die Firma GÖTTFERT Werkstoff-Prüfmaschinen **GmbH** bietet vom manuellen Einsteigergerät bis hin zum absoluten Vollautomaten die gesamte Bandbreite an Schmelzindex-Prüfgeräten an.

Mit der Schmelzindex-Serie ist es möglich die Durchführung Schmelzindexmessung von Kunststoffen zunehmend zu automatisieren. Die Prüfgeräte können sowohl als Stand-Alone-Gerät oder auch mit einem nebenstehenden PC zur Verwaltung der Prüfergebnisse verwendet werden. Am Anfang der Schmelzindex-Serie stehen die Modelle mi2.1, mi2.2 und mi2.3. Mit Ihnen ist eine einfache Ermittlung von MFR (Melt-Flow-Rate) und MVR (Melt-Volume-Rate) möglich. Die modular aufgebaute Geräteserie ist für die manuelle oder automatische Messwerterfassung gemäß den Normen ISO 1133, ASTM D 1238 und ASTM D 3364 ausgelegt.



Schmelzindex-Prüfgerät "mi40'

Bild: GÖTTFERT

halbautomatische Schmelz-index-Prüfgerät MI-3 führt die Serie fort. Das automatisiertes Schmelzindex-Modell mi40 steht für die neue Generation Genauigkeit. Mit seinen neuen Features wie der kraftgesteuerten Vorkomprimierung, einer noch frei zugänglicheren Prüfkammer und einer optional erhältlichen halbautomatischen Reinigungseinheit direkt am Gerät.

Halle B1, Stand 1200

LaserTec: für detailgenaue Kunststoffoberflächen

Für moderne Kunststoffoberflächen mit optisch und haptisch anspruchsvollem Design sorgt eine Laserbearbeitung Kunststoff-Spritzgussder werkzeuge (kurz LaserTec) für unerreichte Detailgenauigkeit. Eschmann Textures nutzt für dieses Verfahren moderne Fünf-Achs-Laseranlagen. Die neuesten Investitionen stehen am Standort Wiehl bei Köln. Sie bearbeiten Werkzeuge mit Gewichten zwischen 1,7 und 18 Tonnen. Den gleichen Service bietet Eschmann Textures in Glossop (England) an. Für kleinere Werkzeuge bis 1,7 Tonnen kommt auch der dritte Standort des Unternehmens im französischen Viry infrage. Der Laser trägt in den Kunststoffformen Schicht für Schicht Material ab und baut so stufenweise Strukturen auf. Dieser moderne Prozess der Texturierung erlaubt eine Formenvielfalt, die nahezu keine Wünsche offenlässt.

Halle A1, Stand 1407



Fortsetzung von Seite 1

FAKUMA 2018 präsentiert Leichtbau-Lösungen

Die steigende Nachfrage nach Kunststoffbauteilen mit Endlosfaserverstärkung hat ihren Grund: sie bringen hohe mechanische Festigkeiten bei bis zu 25 Prozent gerin-



geren Gewicht im Vergleich zu Metallbauteilen mit. Deshalb ist ihre wirtschaftliche Herstellung Thema diverser Forschungsprojekte. Während FfK-Bauteile mit thermoplastischer Matrix bereits industriell hergestellt und genutzt werden, beschäftigen sich Entwickler derzeit mit dem Spritzguss endlosfaserverstärkter Leichtbauteile mit duroplastischer Matrix. Duroplaste sind aufgrund ihrer höheren Kältebeständigkeit sowie der höheren mechanischen und thermischen Belastbarkeit in manchen Anwendungen den Thermoplasten überlegen.

Spritzgießen ermöglicht hohe Bauteilkomplexität

Als die Nummer eins beim Spritzguss sieht sich die Fachveranstaltung FAKUMA. Zahlrei-

che Technologieführer in diesem Gebiet tummeln sich beim hochkarätigen Event in Friedrichshafen. Gegenüber 3D-Printing, Schäumen, Extrudieren und Thermoumformen sind die Spritzgießer mit ihren flexiblen Möglichkeiten und immer effizienter werdenden Prozessen klar in der Überzahl.

"Wer Leichtbau und hohe Bauteilkomplexität verbinden möchte, der kommt am Spritzgießen nicht vorbei", konstatiert Projektleiterin der Messe, Annemarie Schur. Sie beobachtet seit Jahren den Trend, dass sich immer mehr Innovationstreiber, Anwender und Experten aus diesem Bereich in Friedrichshafen sehen lassen. Zahlreiche Aussteller nutzen die international immer bekannter werdende Messe, um ihre Neuheiten erstmals einem breiten Publikum vorzustellen. (PES)

Bis zu reduzierung

Ultrapolymers Deutschland GmbH

Ergänzungen des **Thermoplastportfolios**

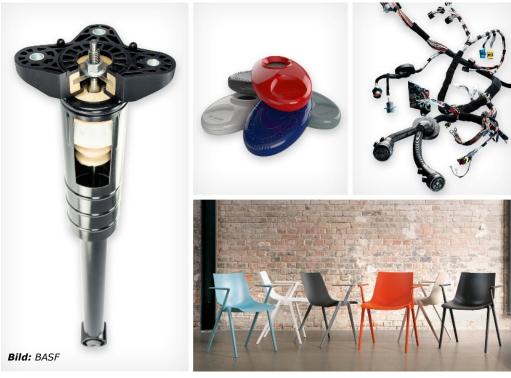
Zur FAKUMA zeigt Ultrapolymers aktuelle Ergänzungen seines Thermoplastportfolios. Schwerpunkte bilden hochwertige Rezyklate aus Post-Consumer-Abfällen, neue schlagzähe PP-Copolymere, die Vervollständigung des Angebots bei Styrolpolymeren sowie kosteneffiziente Lösungen in PA6 und PA66.

Die neuen, auf Post-Consumer-Verpackungsabfällen aus PE-HD und PP basierenden QCP-Typen von LyondellBasell bieten gleichbleibende, eng tolerierte Eigenschaften, ähnlich wie Neuware, sowie einen sehr geringen Geruch. Ihre Rezyklatanteile von 95% und mehr bei PE-HD sowie von mindestens 75% bis zu 95% und mehr bei PP öffnen einen sicheren Weg zu nachhaltigeren, ressourcenschonenden Produkten mit verbesserter Ökobilanz bei gleichzeitiger Verringerung des Abfallaufkommens.

Sowohl die auf PE-HD basierenden (Hostalen) als auch die auf PP basierenden (Moplen) Typen sind in grau eingefärbt und in einer helleren, mit 'Ivory' bezeichneten Eigenfarbe erhältlich. PE-HD ist in heller Einstellung und PP auch in Schwarz verfügbar. Hostalen QCP5603 Grey Plus und Ivory Plus durchlaufen in der Herstellung eine spezielle Behandlung hinsichtlich ihrer Geruchseigenschaften. Typische Anwendungen der PE-HD-Typen sind hochwertige Blasformartikel wie Behälter für Seifen, Reinigungsmittel und Öle. Halle A5, Stand 5211

BASF präsentiert vielfältige Neuheiten auf der FAKUMA 2018

Wenn sich vom 16. bis 20. Oktober 2018 die Türen der 26. FAKUMA in Friedrichshafen öffnen, ist BASF mit neuen Entwicklungen aus einem umfangreichen Portfolio vertreten.



Auf der internationalen Fachmesse für Kunststoffverarbeitung erläutern BASF-Experten aktuelle Markttrends rund um das Automobil, Lifestyle und industrielle Entwicklung. Zahlreiche Neuheiten und Innovationen werden in Halle B4 am Stand 4306 präsentiert.

"Ultramid® Deep Gloss" wird bunt

Die Entwicklung des Spezial-Polyamids Ultramid Deep Gloss schreitet weiter voran. Nach der erfolgreichen Markteinführung und dem Gewinn des German Innovation Awards wird es jetzt bunt. "Um die individuellen Wünsche unserer Kunden zu erfüllen, können wir Ultramid Deep Gloss nun auch in verschiedenen Farben anbieten. Neben Kontrastfarben folgen wir auch aktuellen Farbtrends. Dies eröffnet vielfältige Möglichkeiten bei der Gestaltung des Automobilinnenraums", so Xaver Hopfenspirger, Projektleiter für Ultramid Deep Gloss bei BASF. Das exzellente Eigenschaftsprofil bleibt selbstverständlich weiter bestehen: Widerstandsfähigkeit gegen Verkratzen, hohe chemische und gute UV Beständigkeit. Der hohe Glanzgrad bildet zudem Strukturen detailgetreu ab und ermöglicht ein kontrastreiches Licht- und Schattenspiel – ohne zusätzliches Lackieren.

Hochleistungsmaterialien für das autonome Fahren

Die Chemie liefert einen entscheidenden Beitrag, um das autonome Fahren komfortabel und sicher zu machen. Sensoren im Automobil sind wichtige Helfer für den Fahrer und unverzichtbarer Bestandteil bei der Entwicklung des autonomen Fahrens. Seien es Radar-, Lidar-, IR- oder Ultraschallsensoren, sie unterstützen nicht nur als Fahrspurassistent, sondern auch als Kollisionswarner, Abstandsregler oder bei der Notbremsfunktion, einer Grundvoraussetzung, um in Zukunft die komplette automatische Steuerung des Automobils zu ermöglichen. Mit einer breiten Produktpalette, wie dem hydrolysebeständigen Polybutylenterephthalat (PBT) Ultradur HR und dem Polyamid (PA) Ultramid EQ für sensible elektronische Anwendungen, trägt BASF bereits heute zu einer Vielzahl von Sensortechnologien bei und liefert einen wertvollen Beitrag zur Verwirklichung des autonomen Fahrens.

Halle B4, Stand 4306

FRIMO Neuheiten: Leicht, wirtschaftlich und hochproduktiv

Wenn vom 16.10, bis zum 20.10.18 die FAKUMA wieder zum herausragenden Branchentreffpunkt der internatio-Kunststoffindustrie wird, zeigt die FRIMO Gruppe die jüngsten Weiterentwicklungen aus den Bereichen PUR Oberflächen-Verarbeitung, veredelung (Thermoformen, Kaschieren), Beschnitt-Technologien, Kunststofffügen und Composites/Leichtbau. Unter dem Motto HIGH TECH AND HIGH PASSION können die Besucher außerdem in die virtuelle FRIMO Welt eintauchen und Anlagen für das komplette Technologiespektrum in Originalgröße live erleben.



Bild: FRIMO Group GmbH

Die Messeschwerpunkte konzentrieren sich auf hochproduktive Werkzeug- und Anlagenkonzepte, nachhaltige Lösungen zur Material- und Energieeinsparung sowie neue Ansätze für den großserientauglichen Leichtbau. Die jüngste SPE Auszeichnung für einen Organo-Frontendträger mit intearierter Luftführung scherte FRIMO als Partner von Valeo für dieses Proiekt den inzwischen 24. Award. Von der Preisverleihung geht es nun mit Schwung Richtung Innovationsschauplatz FAKUMA.

"Der persönliche Austausch ist immens wichtig. Deshalb ist die FAKUMA für uns die ideale Plattform, um mit unseren Kunden und den interessierten Fachbesuchern aus aller Welt über anstehende Projekte zu sprechen und unsere vielfältigen Lösungen vorzustellen", so Manfred Rudholzer, Leiter Gesamtvertrieb bei FRIMO.

Halle A1, Stand 1334

Polyvel Europe GmbH Zykluszeitreduzierung im PP- Spritzguß mit Peroxidmasterbatch

Die Peroxidmasterbatche der Polyvel Europe sind eine effektive und sehr wirksame Möglichkeit, die Zykluszeit im PP- Spritzguß signifikant zu reduzieren. Durch die Zugabe bereits geringer Mengen Peroxidmasterbatch steigt der MFI an, dass Material wird erheblich leichtfließender. Dadurch kann die Massetemperatur abgesenkt werden, was wiederum eine Verkürzung der Kühlzeit bewirkt. Dieses führt zu deutlichen Zykluszeitverkürzungen und damit zu entsprechenden Leistungssteigerungen in der Produktion ohne die Prozesse anderweitig oder über Investitionen optimieren zu müssen. Alternativ lassen sich Peroxidmasterbatche auch einsetzen, um die Formfüllung zu optimieren und damit verbundenen Probleme zu beheben.

MFI- Absenkung bei Polyethylen

Polyethylen lässt sich hervorragend regranulieren, wird jedoch schnell zu leichtfließend. Dadurch ist Recycling- Polyethylen oft nicht mehr geeignet für Blasformteile oder die Blasfolienproduktion, wo eine hohe Schmelzestabilität gefordert ist. Die Peroxidmasterbatche der Polyvel Europe senken den MFI von Polyethylen durch eine stärkere Verzweigung der Polymerketten effektiv ab, wodurch die Schmelzestabilität messbar steigt.

Halle B4, Stand 4502

like us on facebook

Fortsetzung von Seite 1

Intensiv-Recycling und "grüne" Werkstoffe prägen den Kunststoffmarkt

Recycling und Wiederverwertung stehen gerade bei den Kunststoff-Be- und Verarbeitern hoch im Kurs. Immer häufiger werden selbst Hightech-Werkstoffe wie CFK wiederverwertet



und einem neuen Zweck zugeführt. Wichtig hierbei ist, das so genannte "Downcycling" durch moderne Verfahren und sortenreine Wiederverwertung verhindern. "Schon seit einigen Jahren wird die Kunststoff-Branche immer nachhaltiger", so die Projektleiterin der FAKUMA Annemarie Schur. Das gelte nicht nur für den Wertstoffkreislauf, sondern beispielsweise auch für energiesparende und damit wirtschaftlichere Fertigungsverfahren, energieeffiziente Maschinen und biologisch abbaubare Kunststoffe. Dabei stehen die nachhaltigen Alternativen ihren klassischen Vorgängern in Beständigkeit, Verarbeitungsqualität und Gewichteinsparung in nichts nach.

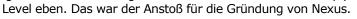
FAKUMA zeigt Qualität und Innovationsbereitschaft

Immer mehr Produkte werden heute mit Hilfe von Kunst- oder Verbundstoffen hergestellt. Der gleichzeitig steigende Anspruch an immer höhere Leistungsfähigkeit und beste Qualität fordert Innovationsbereitschaft und neue Entwicklungen. Neben "grünen" Neuheiten zeigt die FAKUMA auch alle Komponenten und Systeme, die für klassische wie innovative Verfahren nötig sind. Ob Spritzgießen oder Extrudieren, ob thermisches Umformen, Schäumen oder 3D-Printing – in Friedrichshafen präsentieren Rohstofferzeuger, Maschinenbauer und Hersteller von technischen Teilen, was sie an Innovationen für die gesamte Prozess- und Wertschöpfungskette bieten. (PES)

NEXUS Elastomer Systems

Bereit für Next Level? -Dann ab zu Nexus

Die LSR-Spritzgießtechnologie revolutionieren – dabei in alle Richtungen denken und stets ein striktes Prinzip verfolgen: Jede neue Lösung muss einfach und besser sein. Simply Next





2007 von den Zwillingsbrüdern Dietmar und Bernhard Waizenauer gegründet, stand die Vision hinter Nexus immer an erster Stelle: die bislang weitgehend intuitiven Prozesse des Spritzgießens mit Flüssigsilikon (LSR) mit neuen Ansätzen der Regelungstechnik und den Einsatz neuer Technologien prozessstabiler machen. Mit innovativen Lösungen wurde aus dem Start-up schnell ein etabliertes Unternehmen auf beständigem Wachstumskurs. Heute ist Nexus Komplettanbieter für Systeme zur LSR-Teilefertigung und Technologieführer in der Regelungs-, Steuerungs- und Prozesstechnik.

Unterfüllungen oder instabile Spritzgießprozesse bei der Flüssigsilikonverarbeitung sind Vergangenheit – dank des Servomix-Dosiersystems von Nexus. Durch die neue Splitnex-Technologie,

gepaart mit hocheffizienten Servoantrieben und einer leistungsfähigen Regelung, wird die Luft vor dem Prozess automatisch und sicher vom Material getrennt und ausgespült. Der Gesamtmaterialverlust sinkt damit unter 0,5%. Die vollautomatische Maschinensoftware ist vom Bediener unabhängig und erfasst und dokumentiert alle Prozessdaten. *Halle B2, Stand 2012*

AT - Automation Technology GmbH

Qualitätssicherung auf neuem Niveau: Automatische Temperaturüberwachung beim Kunststoff-Schweißen

Beim Infrarot- und Heißgasschweißen von Kunststoffteilen ist die Temperatur der Fügeflächen von entscheidender Bedeutung. Die lückenlose Überwachung dieses Prozessparameters entlang der ge-

samten Schweißkontur ist damit für die Qualitätssicherung häufig unverzichtbar.

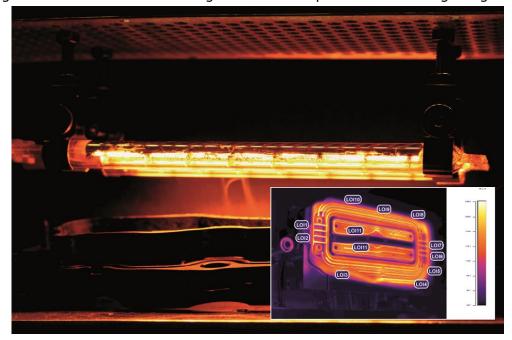
Mit WeldCheck steht weltweit erstmals ein speziell für diese herausfordernde Überwachungsaufgabe entwickeltes System zur Verfügung.

Weitere Informationen zu WeldCheck sind abrufbar unter:

www.automationtechnology.de/ueberwachung-vonkunststoffschweissprozessen

Bild:

AT - Automation Technology



Basierend auf Temperatur-Bildverarbeitung ermöglicht WeldCheck eine vollständige Kontrolle der Temperaturverteilung. Selbst Temperaturabweichungen in geometrisch kleinsten Bereichen, hervorgerufen etwa durch ein einzelnes verformtes Heißgasröhrchen, werden sicher erkannt. Intelligente Auswertungsfunktionen sorgen dafür, dass die Messdaten stets hochgenau sind.

Selbstverständlich ist WeldCheck komplett für den Einsatz in der rauen Produktionsumgebung ausgelegt, wobei der leichten Integrierbarkeit in die Schweißanlage besonderes Augenmerk galt. Entstanden aus einer mehr als zehnjährigen Kooperation mit führenden Herstellern von Schweißanlagen trägt WeldCheck entscheidend zur Sicherstellung einer optimalen Produktqualität bei maximaler Prozesssicherheit bei. Durch Speicherung aller Messdaten ist eine 100-prozentige Rückverfolgbarkeit gewährleistet.

WeldCheck ist in zwei Versionen verfügbar: Die rechnergestützte Variante mit speziell entwickelter Software dient hauptsächlich zur einfachen Nachrüstung bestehender Schweißanlagen, aber auch zur Ausstattung neuer Schweißanlagen in Unternehmen der Kunststoff-Verarbeitung. Die Ausführung mit intelligenten Kameras eignet sich dagegen für die Ausrüstung neuer Anlagen bei Schweißanlagen-Herstellern. Diese IRSX-Kameras, die einen kalibrierten Wärmebildsensor mit einem leistungsstarken Datenverarbeitungs-Prozessor und einer Vielzahl industrieller Schnittstellen in einem kleinen, robusten Gehäuse der Schutzklasse IP67 vereinen, benötigen lediglich ein Minimum an Platz. Dank ihrer Web-basierten Konfigurationsoberfläche und Ergebnisanzeige sind sie kinderleicht einzurichten. Eine zusätzlich verfügbare für die Qualitätssicherung beim Kunststoff-Schweißen maßgeschneiderte App sorgt für maximale Prozesseffizienz bei höchstem Bedienkomfort.





Steigende Automatisierung und Internationalität

Auch in der Kunststoffwelt werden Verarbeitungsprozesse immer stärker automatisiert. Der Bedarf an Industrie 4.0-fähigen Systemen und Komponenten, die Fertigungsschritte Qualitätskontrolle inline ermöglichen, steigt rapide. Wo Robotik moderne beim Handling unterstützt und Software Soll-Ist-Vergleiche in Echtzeit liefert wird eine variantenreiche Produktion im Kunststoffsektor immer wirtschaftlicher. (PES)

Cadmould unterstützt Trends der Spritzgießfertigung

Simcon greift mit dem Update von Cadmould auch entstehende Trends der Spritzgieß-Welt auf: Die Simulation des Reaction-Injection-Moulding-Verfahrens - kurz RIM - ist jetzt vollständig in die Software integriert. Auch beim RIM ist damit die Simulation Mehrkomponenten-Spritzgieß-Prozessen möglich. Hersteller können dadurch alle Vorteile für Qualität und Wirtschaftlichkeit optimal nutzen, die aktuelle kombinierte Fertigungsverfahren bieten. Etwa, wenn beim so genannten Formteil-Direktbeschichten das Spritzgießen und Lackieren in einem zweistufigen Prozessschritt selben Werkzeug erfolgen.

Für die Bewertung der Simulationsdaten aus Cadmould V 11 bietet Simcon eine Ergänzung zur Darstellung am Monitor: Mit dem Modul Unwarp kann man die Simulations-Ergebnisse auch erfühlen. Dazu werden die ermittelten Werte für Verzug, Schwindung und – jetzt neu – Dickenschwindung an Einfallstellen an einen 3D-Drucker exportiert. Das Bauteil kann dann bereits in der Entwicklungsphase auch haptisch bewertet werden.

Halle A3, Stand 3308

Reifenhäuser GmbH & Co. KG

Mit Ultra Flat zu neuer Mega-Effizienz in der Folienverarbeitung

Im Wachstumsmarkt der flexiblen Folienverpackungen für Lebensmittel ist die Reifenhäuser Blown Film GmbH und deren Kunden mit der patentierten Ultra Flat Technologie auch zur FAKUMA 2018 bestens aufgestellt.

Schon zur letzten "K 2016" war die Ultra Flat-Technologie nicht nur auf dem Reifenhäuser-



Messestand ein großes Thema - und das neue Must Have am Folienhimmel, das weltweite Echo auf diesen technologischen Durchbruch war überzeugend. Mittlerweile hat sich EVO Ultra Flat aufgrund vieler Vorzüge als bedeutende Komponente in der Folienproduktion durchgesetzt. Jahrelang hatten Produzenten von Blasfolien mit nicht planen Folien zu kämpfen.

Bild: Reifenhäuser GmbH & Co. KG

Auch die Produktion von Barrierefolien war davon immer wieder betroffen. Reifenhäuser Blown Film ist diese Problemstellung sehr grundlegend angegangen und hat sie markt- überzeugend gelöst. Mithilfe des EVO Ultra Flat Abzugses können hochwertige, bis zu 11-schichtige Barrierefolien nun wesentlich planer hergestellt werden, was u.a. das Bedrucken und Laminieren qualitativ erheblich verbessert aber auch die perfekten geometrischen Folienrollen überzeugen.

Setting The New StandardsEin weiterer Quantensprung in der Folienproduktion! Das Geheimnis der Planlageoptimierung liegt vor allem in der Positionierung des Systems innerhalb des Prozessablaufs. Statt erst kurz vor dem Wickler, setzt die patentierte EVO Ultra Flat Technologie dort an, wo die Bedingungen zum Glätten prozesstechnisch am besten sind: viel weiter vorne – also zwischen den Abzugswalzen und dem Wendelstangensystem. Da die Folie in dieser Position mit knapp über 50 Grad noch nicht erkaltet ist, ist das Temperieren und das gezielte Verstrecken der Folie in dieser flexiblen Position wesentlich gezielter, die Planlage signifkant verbessert und der Bogenlauf reduziert.

Halle A6, Stand 6206

"FRIGOSYSTEM" - Zukunft der Kühlung und Temperaturregelung

Gestärkt durch Forschung und Entwicklung in 50 Jahren ist FRIGOSYSTEM gut aufgestellt um alle Herausforderungen an Energieeffizienz nach der neuen ECODESIGN 2018 Direktive zu erfüllen. Das Unternehmen präsentiert auf der FAKUMA 2018 am Stand ÜO-06 Natu-RA Kühlgeräte. Die brandneue Serie liefert Geräte bis 100kW Kühlleistung.

H4F – Kühlgeräte mit integrierter Wärmepumpe liefern "heat for free" – kostenlose Wärme TRW-TMO Wichtige Neuerungen im Bereich Temperaturregelung, erhöhte Pumpenleistungen und Heizleistungen bis 200kW FSi-Link – alle FRIOGYSYTEM Geräte können mit dem modernen System vernetzt werden. Damit können Anlagendaten gesammelt und ausgewertet werden und Fernzugriff für Wartung und Service erlaubt werden.

Halle ÜO, Stand 06



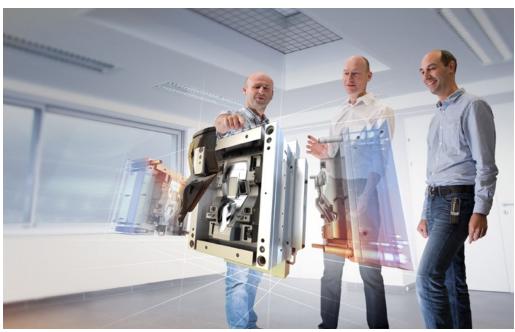
Bild: GO TRADE Germany GmbH

9

Initiative Smart Plastics

Neue Technologie für beheizte Premium-Oberflächen

In einem Gemeinschaftsprojekt haben sieben Unternehmen der ISP eine neuartige Technologiekombination für die Herstellung von beheizten, qualitativ hochwertigen Oberflächen für automotive Anwendung entwickelt. Ihre Premiere feiern die ersten Demo-Bauteile auf der FAKUMA 2018 in Friedrichshafen in Deutschland.



In einem Gemeinschaftsprojekt haben sieben Unternehmen der ISP eine neuartige Technologiekombination für die Herstellung von beheizten, qualitativ hochwertigen Oberflächen für automotive Anwendung entwickelt.

Bild: Schöfer GmbH

Die direkte Integration von elektronischen Funktionalitäten in Kunststoff-Bauteile im industriellen Maßstab ist eines der Kernthemen der Initiative Smart Plastics der oö. Standortagentur Business Upper Austria. Das international sichtbare Netzwerk mit über 20 Mitgliedern aus dem Industrie- und Forschungsumfeld, kooperiert an der Schnittstelle von Kunststoff, Mechatronik und Design. Als "One Stop Shop" für intelligente bzw. funktionsintegrierte Kunststoff-Produkte bietet die Initiative auch Strukturen für die Umsetzung von Projekten auf unterschiedlichsten Entwicklungsebenen – von Prototypen bis zur Großserie.

E-Mobilität birgt enormes Marktpotenzial

"In erster Linie haben wir die neue Technologiekombination für automotive Interieurund Exterieuranwendungen entwickelt", sagt DI Gerald Schöfer, Geschäftsführer der Schöfer GmbH in Schwertberg. Die Heizung liegt direkt unter der Oberfläche. Sie arbeitet somit sehr energieeffizient und spricht sehr schnell an. "Gerade die E-Mobilität birgt ein enormes Potenzial für diese relativ kostengünstige Technologie, die auch für die Großserie geeignet ist", pflichtet Dr. Markus Koppe bei.

Der Experte hat als Manager der ISP diese Firmenkooperation Initiiert und koordiniert. Dabei ist die Heizung nur ein Beispiel für eine praktisch integrierbare elektronische Funktion. Auch Berührungs- oder Druckempfindlichkeit, Sensorintegration und Chip- und Antennenintegration wurden in Demobauteilen bereits umgesetzt und können am Stand der ISP (Halle B2 Stand 2115) live miterlebt werden. Präsentiert werden die mit Heizung funktionalisierten Bauteile auch von ENGEL (Halle A5, Stand 5204).

Die beteiligten Unternehmen: ATT advanced thermal technologies GmbH, plastic electronic GmbH, HUECK FOLIEN GmbH, Niebling GmbH, Schöfer GmbH, ENGEL AUSTRIA GmbH, VOTTELER Lackfabrik GmbH & Co. KG und Reichle Technologiezentrum. *Halle B2, Stand 2115*

simcon

Spritzgießsimulation jetzt auch zum Anfassen

T-Box für die bestmögliche Temperierung des Werkzeugs, Mehrkomponenten-Simulation auch im RIM-Verfahren oder Dickenschwindung zum Anfassen – ab Ende 2018 bietet die neue Version 11 der Simcon-Software Cadmould einen erweiterten Funktionsumfang.

Würselen. - Eines der wichtigsten Elemente bei der Gestaltung des perfekten Kunststoff-Bauteils ist die passende Auslegung der individuellen Spritzgieß-Werkzeuge - sie bilden die Grundlage für einen bestmöglichen Prozess. Darum haben die Ingenieure der Simcon kunststofftechnische Software GmbH bei der Entwicklung der neuen Version 11 ihrer Simulationssoftware Cadmould einen besonderen Fokus auf die "T-Box" gelegt. Der erweiterte Funktionsumfang des Add-Ons erleichtert die Berechnung und Gestaltung des Temperaturverlaufs im Werkzeug noch mehr als bisher; die Konstruktionsphase - gerade von komplexen Geometrien - wird dadurch effektiv verkürzt.

Dank der optimierten T-Box kann ein Spritzgieß-Werkzeug als Sketch, also als "grobe" Entwurfsskizze, oder als fertige Konstruktion in die Simulationssoftware eingelesen werden - inklusive zahlreicher Parameter wie Temperierkanäle, Anguss, Trennflächen und Einleger für Mehrkomponenten-Werkzeuge aus unterschiedlichen Werkstoffen. Cadmould erstellt aus der Summe der Daten eine hochpräzise 3D-Simulation der Temperaturverläufe. Den Einfluss von Normalien - etwa von Hasco Temp-Flex-Schläuchen - berücksichtigt die Software dabei vollautomatisch. Jetzt kann der Anwender direkt in der Simulationssoftware die Parameter variieren, den Einfluss auf die Simulation bewerten und einfach die beste Lösung gestalten.

Halle A3, Stand 3308

iwk Design und Auslegung von Spritzgiessbauteilen

Das IWK hat über Jahre Know-how entlang der ge-Wertschöpfungssamten kette von der Idee bis zum fertigen Produkt aufgebaut. Bei einigen Projekten geht es konkret um das Produktdesign und die Bauteilauslegung insbesondere auch unter Berücksichtigung neuer Fertigungs möglichkeiten. Das Ziel ist, die Unternehmen in jeder Phase der Produktentwicklung zu unterstützen, angefangen bei der Ideengenerierung, z.B. zur Lösungs findung einer Teilfunktion mittels Brainstorming, bis hin zur kunststoff- und fertigungsgerechten Konstruktion. Auch die Bauteilauslegung und die Optimierung von bestehenden Bauteilen werden unterstützt.

Beispiel Hexenhut

Die Idee sowie das Design für den Demonstrator für die konturnahe Werkzeugtemperierung wurden am IWK erareitet. Die Funktion des Flaschenöffners wurde mittels Strukturund rheologischer Simulation analysiert und optimiert. Aufgrund dieser Simulationen konnte die Bindenaht an eine unkritische Stelle verlegt werden. Die thermische Werkzeug auslegung wurde am IWK durchgeführt, die Umsetzung der variothermen Temperierung mittels Selective Laser Melting in Zusammenarbeit mit der ZHAW, Winterthur.

Beispiel Unihockeyball

Unihockey ist ein sehr populärer Sport in der Region. In Zusammenarbeit mit den Studierenden wurde ein Werkzeug zum Spritzgiessen der Halbschalen, eine Heizelementspiegelschweissanlage zum Verschweissen dieser Halbschalen sowie eine Unihockeyballschiessmaschine für Trainingszwecke konstruiert, ausgelegt und umgesetzt.

Halle A3, Stand 3111

Hufschmied Zerspanungssysteme

Klare Kante: Werkstoffoptimierte Kunststoffzerspanung

Am FAKUMA-Stand A1-1218 zeigt die Hufschmied Zerspanungssysteme GmbH gleich vier Neuheiten für die werkstoffoptimierte Kunststoffzerspanung.



Mit dem Plexiglas-Fräser 110FPRV glasklare Oberflächen ohne zusätzliches Polieren erreichen **Bild:** Hufschmied Zerspanungssysteme

Der neue Thermoplaste-Fräser 110DP liefert klare Schnittkanten in nachbearbeitungsfreier Qualität und der Plexiglas-Fräser 110FPRV sorgt für glasklare Oberflächen ohne zusätzliches Polieren. Die Hufschmied Monoblock-Ultraschallklingen bringen 100 Prozent mehr Schneidleistung. Für härtere Materialien präsentiert Hufschmied Werkzeuge der Hard-Line sowie den neuen Graphitfräser Graftor®.

Bei der Bearbeitung von thermoplastischem Kunststoff sind geringe Zerspanungstemperaturen und das präzise Ausarbeiten der Konturen wichtig. Der neue 110DP Fräser von Hufschmied punktet mit sehr niedrigem Wärmeeintrag und verhindert so ein Aufschmelzen des Materials. Die Werkzeuge sind bei Vorschubgeschwindigkeit und Schneiddruck auf die Bearbeitung von Thermoplasten optimiert und weisen dabei besonders lange Standzeiten aus.

Der Fräser 110FPRV markiert die zweite Generation von Hufschmied-Spezialwerkzeugen für Plexiglas. Schruppen und Schlichten mit nur einem Werkzeug, längere Standzeiten und extrem hohe Vorschübe heben das PMMA-Zerspanen auf ein neues Level. 100 Prozent mehr Schneidleistung und bis zu zehnfach höhere Schwingungsamplituden im Vergleich zu herkömmlichen Schneiden bieten die Hufschmied Monoblock-Klingen für das Ultraschallschneiden. Selbst anspruchsvollste Materialien werden hochpräzise und ohne Ausfransen getrennt. Gleichzeitig sorgt die hohe Qualität und Härtung der aus einem Stück gefertigten Klingen für einen extrem geringen Werkzeugverschleiß.

Der Graftor® benötigt selbst bei dem hochabrasiven Werkstoff Graphit durch seine innovative Schrupp-/Schlichtgeometrie keinen Werkzeugwechsel. Dank nanokristalliner Diamantbeschichtung arbeitet er auch feinste Pins und Stege konturgenau und mit bis zu zwei Klassen bessere Oberflächengüte heraus.

Halle A1, Stand 1218

Kunststoff-Talent auf der FAKUMA 2018

Einzigartiges "UHMW-PE" kann direkt im Spritzguss bearbeitet werden

Aufgrund ihrer hohen Molekularmasse und der dadurch bedingten Viskosität lassen sich ultra-hochmolekulargewichtige Polyethylene (UHMW-PE) nur aufwendig mechanisch be-

arbeiten. Das japanische Unternehmen Mitsui Chemicals hat jedoch ein spezielles UHMW-PE als Granulat - Markenname: LUBMER - entwickelt, das in eine fließende Form gebracht und somit direkt in Spritzguss- beziehungsweise Extrusionsverfahren bearbeitet werden kann. Aufwendige Nachbesserungen wie auch Entgraten sind nicht mehr notwendig. In Zusammenarbeit mit dem Distributionspartner DREYPLAS GmbH wurden bereits verschiedene, neue Anwendungen für UHMW-PE entwickelt. Die Produktvarianten behalten auch nach der Verarbeitung ihre ultra-hochmolekularen Eigenschaften bei und ermöglichen aufgrund ihrer Spritzbarkeit die Herstellung von Fertigteilen in Großserie. Alle LUBMER-Varianten werden auf der FAKUMA in Friedrichshafen von DREYPLAS präsentiert.



Bild: DREYPLAS GmbH

"Ultra-hochmolekulargewichtiges Polyethylen als Pulver muss erst gepresst werden, um dann die gewünschten Bauteile aufwendig aus Blöcken oder Ringformen mechanisch herausarbeiten zu können", erklärt Dipl.-Ing. Norbert Hodrius, Produktmanager der DREYPLAS GmbH. "Bedingt durch ihre hohe Molmasse und die daraus resultierende starke Viskosität sind diese Polyethylene für den Spritzguss und die Extrusion grundsätzlich ungeeignet." Mit dem UHMW-PE vom Typ LUBMER wird das nun möglich: Durch Veränderungen in der Polymerstruktur wird der Kunststoff so angepasst, dass sehr gute Fließeigenschaften erhalten werden. Somit ist eine gleichmäßige Verteilung in der Gussform gewährleistet und Fehler wie Oberflächenrauigkeiten werden vermieden. Dennoch bleiben die Grundeigenschaften des Kunststoffs wie Gleitfähigkeit, Abriebfestigkeit und Wärmeformbeständigkeit bestehen. *Halle B1, Stand 1004*

ClickPlastics AG

"PPS" für Well- und Glattrohre und für Lichreflektoren

Die ClickPlastics AG aus Bensheim hat ihr Portfolio um PPS für Well- und Glattrohre und für Lichtreflektoren erweitert. Dem PPS Hersteller Shandong Sciengy New Materials Co.Ltd. der von der ClickPlastics AG in Europa vertreten wird, ist es gelungen, entscheidende technologische Hürden zu überwinden und vom Hochleistungskunststoff PPS, Extrusionstypen für Wellrohre herzustellen. Sciengy hat es durch gezielte Weiterentwicklungen geschafft, ohne die sogenannte "Bartbildung" zu produzieren.

Sciengy und die ClickPlastics AG aus Bensheim stellen auf der FAKUMA erstmals diese PPS Extrusionstypen für Wellrohre vor. Durch diese Entwicklung der Sciengy®RS-Serie können neue Anwendungsbereiche für PPS erschlossen werden.

Die Produkte der Sciengy®RS-Serie sind von Natur aus creme weiß und lassen sich leicht in allen gewünschten Farben pigmentieren. Sie behalten nicht nur die hervorragenden Eigenschaften von PPS-modifizierten Materialien wie Hochtemperatur-beständigkeit, Korrosionsbeständigkeit, Flammwidrigkeit bei, sondern weisen auch eine bessere Zähigkeit, Dehnung und Schlagzähigkeit aufb damit ist das Material in der Lage, die unterschiedlichsten Anforderungen in verschiedenen Anwendungsbereichen zu erfüllen.

Halle B5, Stand 5403

Proto Labs GmbH

Trends und Entwicklungen in der Kunststoffverarbeitung

Auf der FAKUMA diskutiert Protolabs vom 16.10. bis 20.10.18 in Halle A7 am Stand 7404 über die aktuellen Trends und Entwicklungen im Bereich Kunststoffverarbeitung.

Außerdem stellt Protolabs live am Stand sein Online-Angebotssystem vor.

Die firmeneigene Software von Protolabs und die automatisierten Systeme verwandeln 3D-CAD-Modelle in Befehle für Hochgeschwindigkeits-Fertigungsanlagen, die Teile mittels 3D-Druck, CNC-Bearbeitung Spritzguss innerhalb weniger Tage herstellen. Dies ist ein großer Vorteil gegenüber traditionellen Methoden, wodurch ein Go-to-Market schneller und kosteneffizienter realisiert werden kann.

Die FAKUMA gehört zu den führenden Fachmessen im Bereich der industriellen Kunststoffverarbeitung weltweit. Die Messe gilt als Branchentreffpunkt für Hersteller und Anbieter von Techniken, Produkten, Systemen, Peripherie und Komplettlösungen im Bereich der industri-Kunststoffverarbeitung. Dabei stehen Themen wie das Spritzgießen, der 3D-Druck sowie die Extrusionstechnik und das Thermoformen im Vordergrund.

"Ich freue mich, dass wir auch in diesem Jahr wieder Teil der FAKUMA sind", sagt Tobias Fischer, Senior Marketing Manager Central Europe bei Protolabs. "Kunststoff ist aus der heutigen Produktion nicht mehr wegzudenken und bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

Auf der FAKUMA werden wir mit den führenden Experten der Branche über Entwicklungen, Trends und die Zukunft der Kunststoffverarbeitung diskutieren."

Halle A7, Stand 7404

COLD JET

Die Zukunft der Trockeneisreinigung in der Kunststoffindustrie

Der weltweite Marktführer in der Entwicklung von innovativen und umweltfreundlichen Trockeneisreinigungslösungen und Produktionsequipment – zeigt auf der FAKUMA Cold Jet's automatisierte Oberflächenvorbereitungs- und Reinigungslösungen.

Die Reinigung von Werkzeugen, Formen und Oberflächen zählt in der Kunststoffindustrie zu den qualitäts- und kostenkritischen Fertigungsschritten. Um dabei effizienter zu werden, stellt Cold Jet verschiedene innovative Trockeneislösungen zur Verfügung. Sie ermöglichen die effektive und gleichzeitig schonende, nicht abrasive Reinigung filigraner Konturen und feiner Kavitäten von Spritzgussformen.

Integrierte Reinigungslösungen:

Heutzutage geht die Technologie noch weiter, indem sie eine automatisierte Roboterhandhabung für eine breite Palette von Anwendungen einschließlich Reinigungsausrüstung, Teile und Oberflächenvorbereitung bereitstellt. Durch die Integration eines automatisierten Trockeneis Strahlsystems in die bestehende Produktionslinie werden die Produktionszeiten weiter reduziert, die Teilequalität verbessert und die Rentabilität erhöht.

Halle B3, Stand 3223

Teilen

Vernetzen
Sie Ihre Welt
mit unserer Welt

i-mold

Ihr kompetenter Partner in allen Fragen zur Spritzgießtechnik

Im Mittelpunkt des Messeauftritts von i-mold auf der FAKUMA 2018 stehen ein variantenreiches Angebot an platzsparenden Tunnelangusseinsätzen, schnelle und präzise



servomotorische Antriebe für im Mehrkomponentenspritzguss eingesetzte Drehteller und Indexplatten sowie besonders robuste Heißkanaldüsen.

Die Highlights auf dem FAKUMA-Stand 2018 von i-mold: links: Servomotorische Antriebseinheit für Indexplatten; oben: Tunnelangusseinsätze in neuer, passgenauer Vielfalt; rechts unten: neue, robuste Heißkanaldüse mit optimierter Temperaturführung

Bild: i-mold

Darüber hinaus bietet das Unternehmen weitere intelligente Systemlösungen für den Bau und die Automatisierung von Spritzgießwerkzeugen, darunter Heißkanaldüsen für geringe Nestabstände, leicht montierbare, schnelle' Hälften sowie Linearantriebe mit sehr geringer Aufbauhöhe für Zahnstangen- und Plattenbewegungen, Schieber und Kernzüge.

Tunnelanguss-Einsätze: Höhere Flexibilität durch größere Variantenvielfalt

Im Bereich der Tunnelanguss-Einsätze (TAE) der TG-Baureihe, die dank ihres eng gebogenen Angießkanals besonders klein bauen, hat i-mold den Variantenreichtum weiter vergrößert, um dem Werkzeugbauer eine passende Lösung für jede Aufgabenstellung anbieten zu können. So sind jetzt drei Baugrößen für Schussgewichte bis 35 g (Typ 1), 120 g (Typ 2) und 1000 g (Typ 3) verfügbar, deren Angießkanäle jeweils wahlweise in drei unterschiedlichen Höhen (Low-, Medium- und High-Level) enden. So ermöglichen diese neun unterschiedlichen Ausführungen jetzt ein optimiertes Verhältnis zwischen Anguss- und Bauteilvolumen bei Anwendungen mit großen Kontursprüngen, Formteilen mit umlaufendem Rand oder oberhalb der Trennebene liegender Innenkontur. Dabei eignen sich die Low-Level(LL)-Typen speziell zum Anspritzen unterhalb der Trennebene, während die High-Level(HL)- Typen Vorteile beim Anspritzen von innen oder oberhalb der Trennebene bieten. Formteile mit kleinem umlaufenden Rand, sind das bevorzugte Einsatzfeld der Medium-Level(ML)-Typen. *Halle A2, Stand 2304*

Kunststoff in Höchstform

"WKT PRESS TEC" produziert widerstandsfähige Duroplastteile

Seit fast 25 Jahren steht die WKT Group aus dem niedersächsischen Geeste für technisch anspruchsvolle Wärme- und Elektroisolation. Das Tochterunternehmen WKT PRESS TEC war bisher vor allem für seine faserverstärkten Isolierplatten bekannt, die – weltweit einmalig – bis zu 120 Millimeter stark sind. Nun erweitert die WKT PRESS TEC ihr Portfolio: Neueste Leistung sind hochbelastbare Bauteile aus duroplastischen Kunststoffen, die mit modernster Spritz- und Presstechnologie hergestellt werden. Die Spezialität der WKT PRESS TEC ist die Verarbeitung von Sheet Molding Compund (SMC) und Bulk Molding Compound (BMC). Die glasfaserverstärkten Polyester- oder Vinylesterharze verfügen über hervorragende Isoliereigenschaften mit einer hohen Wärmebeständigkeit und Kriechstromfestigkeit – und das alles bei geringem Gewicht. *Halle A7, Stand 7102*

RAMPF Holding GmbH & Co. KG

Automatisierte Lösungen für das Dichten, Vergießen und Kleben

Beste Qualität, hohe Volumina, kürzeste Taktzeiten: Die Hersteller von Haushaltsgeräten (Weiße Ware) sind auf voll automatisierte Fertigungsprozesse mit maximaler Effektivität und Geschwindigkeit angewiesen.



Die integrierten Produktionssysteme von RAMPF Production Systems für das Dichten, Vergießen und Kleben von Haushaltsgeräteprodukten garantieren hohe Volumina und kürzeste Taktzeiten.

Bild: RAMPF Holding

Nach Maßgabe dieser Anforderungen entwickelt und produziert RAMPF Production Systems sowohl die passende Misch- und Dosiertechnik als auch projektspezifische Automatisierungskonzepte für das Dichten, Vergießen und Kleben verschiedener Produkte und Teile:

- > Kleben und Montieren von Keramikkochfeldern, Backofentüren und Bedienfeldern
- > Kleben von Mikrowellentüren und Dampfbügeleisensohlen
- Dichten von Bedienfeldern für Wäschetrockner, Waschmaschinen und Geschirrspülmaschinen
- Dichten von Spülmaschinengehäusen und Rückwänden für Waschmaschinen, Kühlschränke und Gefrierschränke
- > Einschäumen von HEPA-Filtern für Staubsauger
- > Vergießen von Induktionsladegeräten für Zahnbürsten

Voll automatisierte Klebeanlage für Kfz-Außenteile

Für die PU-Verklebung von Kfz-Außenteilen wie Seitenwände, Heckspoiler, Heckklappen oder Spoiler-lippen hat RAMPF Production Systems eine ganzheitliche Produktionszelle entwickelt. Herzstück der Produktionseinheit ist die RAMPF-Dosieranlage C-DS. Diese kompakte Anlage garantiert den präzisen Auftrag der raumtemperaturhärtenden 2K-Polyurethan-Klebstoffe, die zur Verklebung verwendet wer-den. Bevor diese aufgetragen werden, verifiziert ein Poka-Yoke-Qualitätskontrollsystem, dass die einge-legten Teile einer manuellen Vorreinigung unterzogen wurden.

Die Produktionszelle kann mit FANUC-, KUKA- oder ABB-Robotern ausgestattet werden. Durch Conveyor-Tracking-Systeme werden die Roboter in die Lage versetzt, Teile zu erkennen, aufzunehmen und korrekt auf einem sich bewegenden Förderband zu platzieren. Für optimale Haftungseigenschaften ist eine Oberflächenaktivierung per Plasmabehandlung eingebaut, für die schnelle Aushärtung der geklebten Teile steht Curing-on-Demand (COD) zur Verfügung.

Halle B2, Stand 2203

Überraschend einfache Lösung von Heraeus

Heraeus Noblelight zeigt auf der Messe FAKUMA in Friedrichshafen im Oktober den Punktlicht Infrarot-Strahler, die neueste Entwicklung im Bereich konturangepasste Infrarot-Strahler.

Der Strahler überträgt Wärme genau und gezielt auf kleinste Flächen, ohne komplizierte Reflektorsysteme oder aufwändige Sicherheitsvorkehrungen. Damit ist der Strahler optimal geeignet für das automatisierte Entgraten, Nieten oder Schweißen von Kunststoffteilen. Infrarot-Wärme genau auf den Punkt, im Takt mit dem Prozess, minimiert Ausschuss und verbessert die Qualität.



Bild: Heraeus Noblelight 2018

Autoinnenverkleidungen müssen sitzen, die Behälter für Bremsflüssigkeit oder Wischwasser dicht sein und das Lenkrad darf keine scharfen Grate aufweisen. Diese Kunststoffteile werden dafür vernietet, verschweißt oder entgratet. Konturangepasste Infrarot-Strahler erledigen das auch an schwierigen Ecken und Kanten zuverlässig. Ein neu entwickelter Punktlichtstrahler von Heraeus Noblelight überträgt Wärme gezielt auch auf schwer zugängliche Stellen, mit einem Durchmesser von nur 5 mm.

Besonders schwierige Prozesse werden so automatisierbar, das reduziert im Gegensatz zu manuellen Methoden spürbar den Ausschuss.

Wärme genau dort, wo sie gebraucht wird und nur so lange wie nötig, spart Energie und Kosten.

Halle B1, Stand 1121

ColorTube – das neue Benchtop-Farbmesssystem

ColorLite hat das Produktportfolio um ein stationäres Hochleistungs-Spektralphotometer ergänzt. Die Bauweise des Systems wird praktisch jeder Anwendung gerecht und besticht durch seine einfache Bedienbarkeit, modernstes Design sowie optional erhältliches, modulares Zubehör.



Bild: ColorLite GmbH

Der ColorTube ist sowohl für die Reflektions- als auch für Transmissionsmessung geeignet. Das Kernstück des Zweikanal-Systems bildet eine Ulbrichtkugel mit 140 mm Durch- messer sowie zwei Spektrometer für den Proben- und Referenzkanal. Der Messbereich liegt zwischen 400 und 700 nm bei einer spektralen Abtastung von 3,5 nm. Die integrierte Glanzfalle erlaubt Messungen mit und ohne Glanzausschluss. Hochleistungs-LED-Lichtquellen sorgen für langzeitstabile Messergebnisse. Die Lichtart und der UV-Anteil sind variabel einstellbar. Je nach Art der Proben lässt sich die Messfläche stufenlos von 3 bis 30 mm anpassen.

Für eine komfortable Probenhandhabung kann der ColorTube horizontal oder vertikal aufgestellt werden. In die Grundversion ist der ColorTube als ein reines Reflektionsgerät erhältlich. Für die Transmissionsmessung ist das Gerät optional mit einem dritten Messkanal verfügbar. Hiermit werden lichtdurchlässige Proben wie Folien oder Flüssigkeiten beauem vor die Kuaelöffnuna positioniert. Ein umständliches Einsetzen in das Gerät wird damit überflüssig.

Halle B4, Stand 4315

Fortsetzung von Seite 1

Schaum- und Verbund-Kunststoffe sparen Gewicht!

Ob im Möbelbau, bei der Ausstattung von Caravans oder klassisch im Automotive-Bereich: Gründe für den Leichtbau und die kontinuierliche Weiterentwicklung von Leicht-



baumaterialien gibt es viele. Unter anderem sind dies Material- und damit Gewichtsreduzierung sowie durch geringeren Ressourcen- und Treibstoffverbrauch eine minimierte Schadstoffbelastung der Umwelt. Kurz gesagt: Leichte Materialien sparen Gewicht und damit Produktions-, Transport- und Treibstoffkosten. Wie sich Beschichtungen, Profile, Möbelelemente, Konsumgüter oder Karosserieteile aus Kunststoffen effizient und sparsam herstellen lassen bzw. wirtschaftlich gefertigt werden

können, sehen Aussteller wie Fachbesucher auf der FAKUMA, der weltweit führenden Fachveranstaltung für die industrielle Kunststoffverarbeitung. Hier präsentieren zur Session 2018 voraussichtlich mehr als 1.800 Technologieführer ihr internationales Angebot.

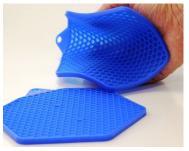
Zur Verarbeitung und Herstellung von Leichtbaumaterialien bedarf es u. a. eines spezifischen Maschinenparks und passender Tools. Ob vollautomatische Roboter und Pressen sowie Kaschieranlagen, CNC-Bearbeitungszentren unterschiedlicher Ausprägung, oder Vakuumpressen zum Herstellen von Formteilen, das sind nur einige der praxisgerechten Produkte und Lösungen, die auf der FAKUMA zur Vorstellung kommen. Die Messe beschränkt sich aber nicht nur auf den Leichtbau, sie bietet wie immer den umfassenden Überblick über sämtliche Technologien und Verfahren sowie das Equipment zur Verarbeitung von Kunststoffen durch Spritzgießen, Extrudieren, Thermoformen und Additive Manufacturing/3D-Printing! (PES)

Seite 16

MOMENTIVE Performance Materials

Vielseitigkeit und Zuverlässigkeit von Silikon-Elastomeren

Momentive Performance Materials Inc. ("Momentive" oder das "Unternehmen") wird auf der FAKUMA ausstellen. Auf der Messe wird Momentive sein umfangreiches Portfolio von



Silopren Flüssigsilikonkautschuk (LSR) sowie das kundenspezifisch formulierbare Addisil* Festsilikonkautschuk (HCR) präsentieren. In Zusammenarbeit mit einer Reihe von führenden Technologieanbietern hat Momentive eine Live-Demo entwickelt, die auf dem Stand des Unternehmens gezeigt wird.

* Silopren und Addisil sind eingetragene Marken der Momentive Performance Materials Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften

Bild: MOMENTIVE Performance Materials

Die Besucher werden dort die vollautomatische Produktion von Topf-Untersetzern, gefertigt aus Silopren LSR, erleben. Dieses komplexe Teil, mit einem beeindruckenden Schussgewicht von 83 Gramm, demonstriert die Füllung einer Wabenstruktur mit nur 1 mm Wandstärke bei einer maximalen Fließlänge von 135 mm.

Ohne Simulationstechnologie wäre das Design dieses Werkzeugs schwierig zu realisieren gewesen. Um dies zu ermöglichen, hat die SIGMA Engineering GmbH (A5 5105) die Formfüllung der von EMDE Moldtech GmbH (A4 4307) gefertigten Form durch verschiedene Füllund Geometrieszenarien mit der Software SIGMASOFT® Virtual Molding überprüft.

Halle A4, Stand 4307

Dr.-Ing K. Busch GmbH

Vakuumtechnik zur optimalen Entgasung beim Extrudieren

Busch Vakuumpumpen und Systeme zeigt auf der FAKUMA ein Plastex Vakuumsystem der neuesten Generation zur Entgasung von Doppelschnecken-Extrudern. Plastex Vaku-

umsysteme sind in vielen Ausführungen und Baugrößen erhältlich, so dass sie optimal auf den jeweiligen Extruder, dessen Durchsatz und das erforderliche Vakuumniveau ausgelegt werden können. Herzstück dieser Entgasungsanlagen sind Mink Klauen-Vakuumpumpen. Diese sind luftgekühlt und benötigen keine Betriebsmittel wie beispielsweise Wasser bei Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen. Dadurch entfallen hohe Betriebsmittelkosten, die durch die Verwendung von Wasser entstehen. Außerdem ermöglicht diese moderne Vakuumtechnologie verglichen mit anderen Vakuumerzeugern einen äußerst energieeffizienten Betrieb.



Plastex Vakuumsysteme können direkt an

den Saugdom des Extruders angeschlossen werden. Sie saugen zuverlässig Luft und Wasserdampf aus der Schmelze ab. Außerdem werden Monomere und andere Spalt- und Abbauprodukte, die in der Schmelze durch chemische Reaktionen, Temperatur- und Scherbeanspruchung entstehen, abgesaugt. Plastex Vakuumsysteme werden anschlussfertig geliefert und bestehen neben einer Mink Klauen-Vakuumpumpe aus einem vorgeschalteten Filtersystem, einem Abgas-Pulsationsschalldämpfer, einer Spülvorrichtung und einem Schalt- und Steuerschrank. Das ganze Plastex Vakuumsystem ist kompakt und platzsparend auf einem Grundrahmen montiert.

Halle A6, Stand 6204

Spritzgegossene Magnetkreise

TITK entwickelt neue Polymerkomposite

Das Thüringische Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. (TITK) Rudolstadt hat neue Verbundwerkstoffe mit magnetischen Eigenschaften entwickelt. Die poly-

mergebundenen Materialien lassen sich in kommerziellen Verfahren der Kunststoffverarbeitung wie Extrusion, Spritzguss oder Spritzprägen herstellen und in verschiedensten Anwendungen als induktive Komponente verbauen.

Damit können zum Beispiel bisherige Magnetkreise aus ferromagnetischen Materialien in Ventil-Aktoren ersetzt werden. Rudolstadt – Entwicklung, Herstellung und Verarbeitung sind in einem ZIM-geförderten Projekt mit der Professur für Fluid-Mechatronische Systemtechnik der TU Dresden und der PSK In-

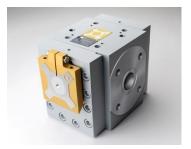


genieurgesellschaft Erfurt erfolgreich getestet worden. Ziel war es, die Magnetkreise eines Proportional- und eines Impulsventils aus einem Polymerkomposit zu fertigen. Dafür wurden weichmagnetische Komponenten des Eisens CIP und Fe(DRI) und spezielle Eisenlegierungen FeSiB (nk) mittels Extrusion in ausgewählte Polymere eingearbeitet und zu Kunststoffhalbzeugen verspritzt.

Halle 3, Stand 3201

Maag Pump Systems AG Von der Rohstofferzeugung bis zum Recycling

Auf der FAKUMA zeigt Maag, global führender Hersteller von Zahnradpumpen, Granulier- und Filtrationssystemen Pulvermühlen, Stand 6202 Beispiele aus seinem breiten Portfolio an Svstemen, die rund um die Extrusion angeordnet sind. Erstmals auf einer FAKUMA wird Maag gemeinsam mit dem Filterhersteller Ettlinger, der seit Januar diesen Jahres zur Gruppe gehört, auf einem Stand vertreten sein und dadurch aus einer Hand Produkte für Anwendungen von der Rohstoffherstellung über das Compounding bis zum Recycling anbieten können. Dabei reicht das Spektrum der Messeexponate von einer Zahnradpumpe für hohe Drücke über einen flexibel ein-Trockenschnitt-Stranggranulator und ein Unterwasser-Granuliersystem zur Herstellung kugelförmiger Granulate bis zu einem Hochleistungsschmelzefilter mit extra hoher Siebfeinheit für das Bottle-to-Bottle-PET-Recycling.



Maags extrex6 Zahnradpumpe für die Kunststoff- und Elastomerverarbeitung

Bild: Maag Pump Systems AG

Die jetzt in x6-class-Ausführung erhältlichen Zahnradpumpen von Maag sind für besonders hohe Schmelzedrücke ausgelegt und für ein breites Spektrum von Viskositäten geeignet. Während der Fokus bei der Entwicklung der EP- und EV-Typen auf der Maximierung der Förderdrücke bzw. -volumina lag, ist das auf der FAKUMA präsentierte Beispiel Teil der universell einsetzbaren GU-Baureihe.

Halle A6, Stand 6202

BGS Beta-Gamma-Service
Mit Strahlenvernetzung die
Zukunft gestalten

Die FKUMA findet vom 16. bis 20.10.18 in Friedrichshafen statt. Der Marktführer für Strahlenvernetzung, Beta-Gamma-Service GmbH & Co. KG, stellt seinen Messeauftritt unter das Motto "Neue Materialien für Leichtbau und Elektromobilität". "Auf unserem Messestand dreht sich alles um die Materialveredelung technischer Kunststoffe durch Strahlenvernetzung, sagt BGS Geschäftsführer Dr. Andreas Ostrowicki. "Am Stand 2215 erklären unsere Experten wie die Strahlenvernetzung funktioniert und für welche Anwendungsbereiche Technologie Mehrwerte generiert." Technische Kunststoffe werden durch dieses innovative Verfahren hitzebeständig und beständig gegen Abrieb und korrosive Chemikalien. So können metallische Werkstoffe durch Kunststoff ersetzt werden, ohne auf teure Hochleistungskunststoffe zurückgreifen zu müssen - ein wichtiger Beitrag zum Leichtbau und damit zur CO2-Reduzierung. Mithilfe strahlenvernetzter Werkstoffe gelingt dies auch in anspruchsvollen Umgebungen wie z.B. im Motorraum oder dynamisch stark beanspruchten Komponenten.



Bild: BGS

Die e-Mobilität wird zu radikalen Veränderungen in der Konstruktion von Fahrzeugen führen. Eins ist sicher: Dies wird nicht ohne leistungsfähige Kunststoffe möglich sein.

Halle B2, Stand 2215

Fortsetzung von Seite 14

Individuelle Fertigung heißt Kundenwünsche berücksichtigen

Variantenvielfalt, kleinere Losgrößen und kürzere Produktlebenszyklen stellen die Hersteller von Kunststoffteilen derzeit vor große Herausforderungen. Dazu kommen



individuelle Ansprüche an Mischung, Dichte und Verarbeitungsverfahren für die unterschiedlichsten Kunststoffe. Zudem muss auf die Implementierung z. B. von Inserts, Schraubmuffen oder verstärkenden Streckmetallen bereits im Werkzeuge- und Formenbau Rücksicht genommen werden. Schließlich wird vom Kunststoffteile-Zulieferer auch die Veredelung verlangt, sodass er sich mehr und mehr zum Full-Service-Anbieter entwickeln muss.

Kunststoffe sind freundlich zur Umwelt

Trotz aller oftmals eher unsachlichen Vorurteile gegenüber der Kunststofftechnik gilt: Materialeinsparung, Recycling und "grüne Werkstoffe" sind in der gesamten Branche immer mehr im Kommen. Zu sehen und praktisch zu erleben ist der konsequent verfolgte Wandel zum Material- und Energie- effizienten Fertigen auf der FAKUMA 2018! (PES)

Meusburger Georg GmbH & Co. KG

"Richtig geglüht ist halb gewonnen"

Spannungsarmglühen ist nicht gleich Spannungsarmglühen – denn nur die richtige Durchführung des Glühprozesses sorgt am Ende auch für das gewünschte Ergebnis. Des-



halb setzt Meusburger seit rund 30 Jahren auf eigene Glühöfen. Meusburger steht für Produkte von höchster Qualität – ausschließlich einwandfreier Stahl von renommierten Stahlwerken schafft es durch die Qualitätskontrolle. Spannungsarm geglühte Normalien stehen ganz zu Beginn der Prozesskette im Werkzeugund Formenbau und bilden die verlässliche Grundlage für qualitativ hochwertige Formen und Werkzeuge.

In der Ruhe liegt die Kraft

Bereits bei der Herstellung von Grobblechen entstehen zum Beispiel beim Walzen und Abkühlen der Bleche Spannungen im Material.

Bild: Meusburger Georg GmbH & Co. KG

Um diese auf ein Minimum zu reduzieren, ist neben dem kontrollierten Erwärmen der Grobbleche und der angemessenen Haltezeit bei ca. 580°C vor allem die gleichmäßige Abkühlung entscheidend. Bei Meusburger läuft der gesamte Glühprozess, der rund 24 Stunden dauert, im geschlossenen Glühofen ab. Die langsame und kontinuierliche Abkühlung von 35°C je Stunde sorgt dafür, dass Kern und Randzonen gleichmäßig abkühlen und keine neuen Spannungen aufgebaut werden. Zugleich werden das Gefüge sowie die mechanische Festigkeit nicht verändert.

Halle A2, Stand 2313

Die TER Plastics POLYMER GROUP auf der FAKUMA 2018

Die TER Plastics POLYMER GROUP nutzt die FAKUMA 2018 um eine Reihe neuer und bewährter Werkstoffe zu präsentieren. Aus dem Portfolio seiner strategischen Lieferanten

stellt TER Plastics die neuen Hochtemperatur-Polyamide Fortii MX (PPA), ForTii Ace (HT-PPA), sowie Xytron (PPS) der DSM vor. Die ForTii und ForTii Ace Produktreihe wurde um die Produkte MX 3T und MX53 T erweitert. Diese Materialien zeigen im Vergleich zu herkömmlichen PPA Werkstoffen eine deutlich erhöhte Robustheit über die Temperaturbandbreite von -35°C bis hin zu 150°C. Diese setzt sich zusammen aus hervorragender Steifigkeit/ Festigkeit, aber auch Zähigkeit. Die mechanische Belastbarkeit des ForTii Ace MX 53T ist im Vergleich zu marktgängigen Produkten um bis zu 40% erhöht. Die Chemikalienbeständigkeit bleibt für ein Hochleistungspolyamid auf einem sehr hohen Niveau und orientiert sich an PEEK. Dem Designer erschließen sich somit - nicht zuletzt durch die hervorragende Verarbeitbarkeit - verstärkte Potentiale in Sachen Formteilauslegung.



Bild: TER HELL PLASTIC GmbH

Mit Technyl Red J hat TER Plastics die jüngste Produktentwicklung aus dem Hause Solvay im Programm, ein speziell für Turboladersysteme mit Dauerbetriebstemperaturen bis 220°C entwickeltes Material auf Polyamidbasis. Das Material bietet eine hohe Wärmealterungsbeständigeit von bis zu 220°C bei 2.000 Stunden (210°C bei 3.000 h). Auf der Basis der herstellereigenen, patentierten PA66/6T-Technologie vereint es die Fließfähigkeit von PA66 mit der hohen Chemikalienbeständigkeit und guter Oberflächenqualität. **Halle B1, Stand 1206**

Mit Arburg auf der "Road to Digitalisation"

Auf der "Road to Digitalisation" können die Besucher digital und real neue Ideen für ihren Weg in die zukunftsfähige und effiziente Kunststoffteilefertigung sammeln und sich detailliert bei den Arburg-Experten informieren. Ein Ziel ist die "smarte" Maschine, die ihre Pro-

zesse überwacht, adaptiv regelt und den Bediener in jeder Situation aktiv unterstützt. Dafür hat Arburg Assistenzpakete "geschnürt", die an sechs Stationen präsentiert werden.

Zudem werden die neue Gestica-Steuerung, das Potenzial von Augmented Reality (AR) für den "smarten" Service und das Arburg Leitrechnersystem ALS vorgestellt. Um noch näher am Kunden zu sein, verstärkt Arburg sein Angebot an Dienstleistungen und zeigt den Einstieg in ein neues Kundenportal.

Bild: ARBURG GmbH & Co. KG



Außerdem feiert das Arburg Turnkey Control Module (ATCM) Premiere. Das Scada-System für komplexe Turnkey-Anlagen von Arburg visualisiert den Gesamtprozess, erfasst die zugehörigen Daten und leitet die teilespezifischen Datensätze z. B. zur Archivierung oder zur Big-Data-Analyse an ein auswertendes System weiter. *Halle A3, Stand 3101*

IT-Lösungen für die Kunststoffbranche Mehr Know-how – mehr Gewinn!

Das ist das Messethema der **HKS-Systems** hei FAKUMA 2018. Anforderungen zu Industrie 4.0 oder zur Digitalisierung setzen auch die Kunststoffbranche unter Zugzwang. Ein gut organisiertes Unternehmen sollte die Weichen in diese Richtungen allerdings längst gestellt haben. Denn gerade in der Kunststoffindustrie, mit enormen Preisdruck und immer kürzeren Auftragsdurchlaufzeiten, ist es wichtig zu wissen, wo Geld verdient wird und wo Geld verloren geht. Dazu werden intelligente und vernetzte Systeme benötigt. Längst sind die Welten ERP - MDE - MES - CAQ zusammengewachsen und sollten nicht mehr als Insellösungen eingesetzt werden. Idealerweise kommen diese Lösungen aus einer Hand, denn die meisten mittelständischen Spritzaussunternehmen haben keine Kapazitäten, um diese Integrationsarbeit zu leisten.

HKS-Systems bietet hier eine entsprechende Lösung

Die HKS-Systems GmbH bietet hier eine entsprechende Lösung an. Der modulare Aufbau erleichtert auch kleineren Unternehmen den Einstieg in eine integrierte IT-Lösungswelt und dies mit aller Branchenkompetenz, die HKS in über 100 Installationen bei Spritzgussunternehmen bereits unter Beweis gestellt hat.

Das ERP-System PPS::Plus deckt die kaufmännischen Bereiche sowie die Anforderungen an die Produktionsplanung inkl. der Plantafel, EDI und mobiler Datenerfassung ab. Die MDE/MES-Lösung MDE::Plus Prozessdatenerfassung greift die Daten direkt von der Spritzgussmaschine ab und visualisiert diese in Echtzeit.

Halle A5, Stand 5222

SISE Kunststofftechnik Anbieter von Kontrollsystemen

SISE ist tätig in den Bereichen der Heißkanalregelung, Werkzeugtemperierung, Betriebs- und Prozessdaten Erfassungssysteme sowie im Bereich der Steuerung der Sequenzeinspritzung im Kaskadenverfahren.

Auf der FAKUMA wird die neue Gerätereihe zur Steuerung der Sequenzeinspritzung im Kaskadenverfahren - GC vorgestellt. Die Reihe besteht aus 3 neuen Geräten, GC' Timer zur Steuerung von bis zu 16 Nadelverschlussdüsen mit pneumatischem oder hydraulischem Antrieb, GC' Access fähig zu steuern bis zu 18 Nadelverschlussdüsen und GC' TECH für bis zu 32 Nadelverschlussdüsen.

Zwei Geräte aus der Reihe sind mit Farbtouchscreen Bedienfeld und Funktionen wie Kontrolle der Nadelposition durch Endschalter, Steuerung der Mehrkomponenten Einspritzung und VNC Anschluss ausgestattet. Die Geräte können die Einspritzkurven visualisieren und haben einen neuen Programmiermodus. schrittene Funktionen wie Wiederholbarkeit und Stückzählung sowie Ausschusserkennung und Prozessdatenerfassung in Echtzeit stehen auch zur Verfügung.

Im Bereich der Heißkanalregelung, SISE wird die neue Generation MV3 zeigen, MV3 wird fähig bis zu 336 Zonen zu regeln und ab Anfang 2019 in 6 Größen, XXS, XS, S, M, L, XL verfügbar sein. Um den Anforderungen verschiedener Marktsegmente wie Verpackung allgemein, Automotive, Kosmetikverpackungen, Medizintechnik, Elektrotechnik gerecht zu werden, MV3 wird ausgestattet mit Leistungskarten von 2,5A, 15A 20A und 30A, integriertem Touchscreen Bedienfeld von 10" oder 15" sowie mit einer hauseigenentwickelten Steuerungssoftware Linux ausgestattet. unter Halle A4, Stand 4103

Fortsetzung von Seite 18

Internationales Branchentreffen bringt Experten zusammen

Apropos neue Entwicklungen: Dass bei diesem Branchentreffen alles zusammenkommt, was in Sachen Kunststoff-Be- und -Verarbeitung global Rang und Namen hat, sieht man



schon der steigenden an Internationalisierung auch dieser stets ausgebuchten Messe. Fachbesucher, Experten und Entscheider kamen zur vergangenen FAKUMA 2017 aus mehr als 120 Ländern. Dem Ruf der etwa 1900 Aussteller folgten 48.375 Experten Dreiländereck ins Deutschland, Österreich und Schweiz an den Bodensee. Tendenz steigend. Neben zahlreichen Teilnehmern aus Deutschland und Europa, steigt vor allem der Anteil aus dem asiatischen Raum.

Top-Themen: Effizienz und Digitalisierung

Eines der großen Themen, die die Kunststoffwelt umtreiben, ist Effizienz. Hinsichtlich energiesparender

Verarbeitungsschritte, elektrifizierter und damit sparsamerer Maschinen und effizienter Prozesse. Herausforderungen, die Anwender unter anderem mit steigender Digitalisierung in den Griff bekommen möchten. Aber auch die Materialeffizienz ist in Zeiten von Leichtbau und Klimawandel ein immer wiederkehrender Aspekt. Im Oktober zu sehen sein werden außerdem Lösungen, die viele der Kunststoffe be- und verarbeitende Branchen umtreiben: innovatives Recycling, digitalisierte Prozesse und "grüne" Werkstoffe. (PSE)

Trendelkamp Technologie GmbH

Regelbares Extruder-Entgasungssystem ist energieeffizienter

Mit der Weiterentwicklung der TK-V Vakuumeinheiten steuert Trendelkamp seinen Bei-

trag zum effizienteren Umgang von Ressourcen bei. Die Saugleistung kann manuell eingestellt werden und die Drehzahl der Wasserringpumpe wird direkt gesteuert. Der geschlossene Wasserkreislauf bewirkt, dass weniger Frischwasser benötigt wird.

Mittels dieser technischen Lösungen wird der Verbrauch wichtiger Ressourcen wie Wasser und Strom verringert. Zudem ermöglicht der einfache Aufbau eine schnelle und einfache Reinigung.

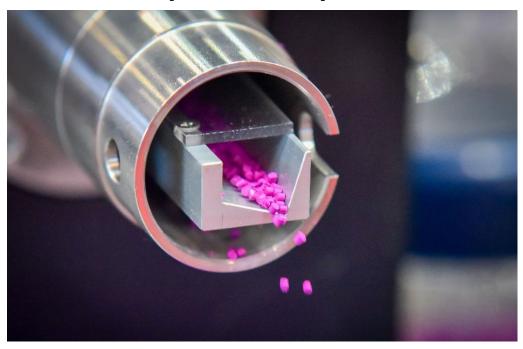
Halle A6, Stand 6407



Kunststoffverarbeitung

Frankreichs kunststoffverarbeitende Industrie auf dem Weg zum Allzeithoch

Vom 16. bis zum 20. Oktober 2018 haben 38 französische Firmen ihren Messeauftritt auf der Fachmesse für Kunststoffverarbeitung in Friedrichshafen. Wie jedes Mal wird der Gemeinschaftsstand von der Agentur Business France organisiert.



Mit konjunkturellem Rückenwind auf die Friedrichshafener FAKUMA: Frankreichs kunststoffverarbeitende Industrie Bild: Messe FAKUMA

Die weltweit bedeutendste Fachmesse für Spritzgießen, Extrusionstechnik und Thermoformen ist ein wichtiger Branchentreff und ein "Must' für die kunststoffverarbeitende Industrie in Frankreich. Es wird ein selbstbewusster Auftritt dieses Jahr. Gekennzeichnet durch ein beschleunigtes Wachstum in Frankreich und weltweit, zeichnet sich die französische Industrie durch eine besonders starke Dynamik aus. Die Unternehmen haben ein enormes Produktionsvolumen wiedererlangt und sind stark wie lange nicht.

Ein dynamisch wachsendes Exportgeschäft ...

Die Exportquote ist dabei die Schlüsselziffer für die sehr qute Geschäftsentwicklung: nach Expertenschätzungen werden die Exporte von Kunststoffprodukten für das Jahr 2017 bei einer Höhe von 8,6 Milliarden Euro liegen. Seit 2010 haben diese Exporte jährlich um 4,2 Prozent zugelegt. Ihr Wachstum könnte in diesem Jahr sogar die Fünf-Prozent-Hürde nehmen (5,2 Prozent).

74 Prozent der französischen Exporte im Bereich von Kunststoffprodukten gehen in die Europäische Union. Frankreich liegt dabei im europäischen Vergleich an zweiter Stelle hinter Deutschland und weltweit auf dem siebten Rang.

... in einer Zukunftsbranche ...

Die französische kunststoffverarbeitende Industrie verfügt über eine hohe Innovationskraft. Hinzu kommen hohe Investitionen in die F&E. Das technische Industriezentrum IPC (Innovation, Kunststoffverarbeitung, Verbundwerkstoffe) unterstützt die Unternehmen, das hohe Niveau zu halten. Die Innovationen betreffen sowohl Produkte und Materialien als auch Ausstattung und Werkzeuge. 7.600 Arbeitnehmer sind im Bereich der Forschung und Entwicklung in der kunststoffverarbeitenden Industrie tätig. 1,04 Mrd. EUR (ca. 3,5 % des umfassenden Umsatzes) wurden 2016 für Investitionen im Bereich der Forschung und Entwicklung bereitgestellt.

Halle A7, Stand 7115

MIKRO-STECKER Spezialist für Mikro

Einspritzung vor allem in Hochleistungsmaterialien

VP PLAST, ein Unternehmen, das auf die Realisierung von Werkzeugen spezialisiert ist, die Injektion von hochpräzisen Teilen und in Mikro-Injektion, hat einen PEEK-Mikrostecker für den Telekommunikations- / Luftfahrtmarkt entwickelt.



Bild: VP PLAST

Zusätzlich zu der reduzierten Größe des Raumes (Durchmesser 1,08 mm und Dicke 0,5 mm), die Schwierigkeit lag in der Realisierung eines vollautomatischen Prozesses von der Injektion bis zur Verpackung. Die Konstruktion Produktion und der Werkzeuge wurde im Rahmen unserer Werkzeugaktivitäten mittels EDM-Maschinen, feinem Präzisionsdraht, durchgeführt.



Bild: VP PLAST

Einmal mehr hat VP PLAST dank seiner Fähigkeit, ein komplettes Mikroiniektionsverfahren zu entwickeln, bewiesen, dass es der Partner Ihrer Projekte mit Mikro-Injektion ist.

Halle A7, Stand 7004

COLD JET The future of Dry Ice Cleaning in the Plastics Industry

The world leader in developing innovative, environmentally responsible dry ice cleaning solutions and production equipment – presents its automated surface preparation and cleaning solutions at the tradeshow FA-KUMA in Friedrichshafen, Germany.

The cleaning of tools, molds and other surfaces is critical in producing high quality parts and cutting costs in the plastics industry.

Cold Jet provides various innovative dry ice cleaning solutions that enable plastics manufacturers to become more efficient. Dry ice cleaning provides an effective, yet gentle, non-abrasive cleaning of filigree contours and fine cavities in injection molds.

Integrated Cleaning Solutions:

Cold Jet dry ice cleaning can also be integrated into existing production lines in a wide range of applications, including cleaning equipment, parts and surface preparation prior to painting. The integration of an automated dry ice blasting system into the existing production line further reduces production time, improves part quality and increases profitability.

Dry Ice Production Equipment:

Cold Jet also offers systems that combine dry ice pellet production and dry ice blasting into one system (COMBI 120H), which can be integrated with a robot. In addition to its dry ice-based cleaning systems, Cold Jet is the world's leading supplier of high-quality dry ice production equipment, to both industrial gas and end users around the world, producing the highest density dry ice available.

Hall B3, Booth 3223

FAKUMA Profits from Positive Trend in the Industry Sector

Plastics are booming. But not only is demand on the rise, quality requirements specified for materials and processing are becoming stricter as well. The FAKUMA will present



modern solutions for high-quality plastics processing in Friedrichshafen from the 16th through the 20th of October, 2018.

Good Mood, Rising Demand

The mood amongst European manufacturers of plastics and rubber processing machines is excellent. Production has increased to an estimated €15.3 billion since 2009, which corresponds to 99% growth over the last eight years. In 2017, production output of the industry sector organised under the Euromap

umbrella association experienced above average growth amounting to 7%. And thus it's no wonder that plastics processing companies are doing well, because plastics are not only being used in automotive and packaging technology more and more frequently, efficiently and diversely. FAKUMA will also present application options in the construction sector. For example, BASF recently increased production capacity by 40,000 tons per year for Neopor, which is used as an insulating material. The grey successor to conventional Styrofoam is lighter and more efficient than its white predecessor.

New Materials, High-Tech Processing

However, not only the latest materials and their possible uses will be showcased in Friedrichshafen. Simultaneously rising demand for better and better performance, as well as top quality, necessitates an unrelenting innovative spirit and new developments. Whether injection moulding, extrusion, thermoforming, foaming or 3D printing is involved - raw materials producers, machine builders and manufacturers of precision parts will present all they have to offer in the way of innovation throughout the entire value chain at the exclusive industry meet. The trade fair with continuously growing international recognition is taken advantage of by numerous exhibitors in order to unveil their new products to a broad-based audience for the first time. There's no end in sight to the success of the industry sector (or FAKUMA as its representative trade fair). Due to the persistently good order situation, Euromap is expecting turnover growth amounting to 2% this year. Propensity to invest in new machines and systems remains high, which is affecting leadtimes for materials and machine. At the same time, steady growth is being impeded by the lack of qualified personnel. "This fact may well provide additional impetus for the automation solutions exhibited at FAKUMA", surmises FAKUMA project manager Annemarie Schur. (PES)

Page 25

MOMENTIVE Performance Materials GmbH

Elastomers Demonstrate Versatility and Reliability

Momentive Performance Materials Inc. ("Momentive" or the "Company") will be an exhibitor at the FAKUMA. At the show, Momentive will feature ready-to-use silicone elastomers that include Silopren Liquid Silicone Rubber (LSR), and customized elastomers such as Addisil Addition Curing Heat Cure Rubbers (HCR). Momentive has partnered with a variety of leading technology suppliers to prepare a live demo at the Momentive booth, A4 4307 where spectators will experience the fully automated production of silicone pot holders made from Silopren LSR. This complex part has an impressive shot-weight of 83 grams and will showcase the filling of a honeycomb structure with only 1 millimeter wall-thickness over a maximum flow length of 135 millimeters. *Hall A4, Booth 4307*

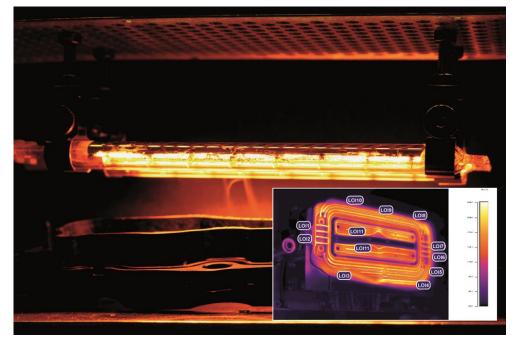
AT - Automation Technology GmbH

Quality Assurance at a New Level: Automatic Temperature Monitoring in Plastic Welding

In infrared and hot-gas welding of plastic parts, the temperature of the joining surfaces is of decisive importance. The continuous monitoring of this process parameter along the entire welding contour

is therefore often indispensable for quality assurance.

WeldCheck is the world's first system specially developed for this challenging moni-toring task.



More information about WeldCheck is available at:

www.automationtechnolog.de/temperature-monitoring-for-plastics-processing

AT - Automation Technology

Based on temperature image processing, WeldCheck enables complete control of the temperature distribution. Even temperature deviations in geometrically smallest areas, caused for example by a single deformed hot-gas tube, are reliably detected. Intelligent evaluation functions ensure that the measurement data is always highly accurate.

Of course, WeldCheck is completely designed for use in harsh production environments, with particular attention being paid to easy integration into the welding system. Resulting from more than ten years of cooperation with leading manufacturers of welding systems, WeldCheck makes a decisive contribution to ensuring optimum product quality as well as maximum process reliability. By storing all measurement data, 100 percent traceability is guaranteed.

WeldCheck is available in two versions: The computer-aided version with specially developed software is mainly used for the easy retrofitting of existing welding systems but also for equipping new welding systems in plastics-processing companies. The version with intelligent cameras, on the other hand, is suitable for equipping new systems at welding system manufacturers. These IRSX cameras, which combine a calibrated thermal imaging sensor with a powerful data processing unit and a variety of industrial interfaces in a small, rugged IP67 housing, require only a minimum of space. Their web-based configuration interface and result display make the setup child's play. An additionally available app tailored for quality assurance in plastic welding ensures maximum process efficiency as well as ease of use.





"FRIGOSYSTEM" -Present and Future of Refrigeration

Strengthened by the research and experience of 50 years of activity FRIGOSYSTEM finds itself well positioned by the request to increase energy efficiency, imposed by the new European regulation Ecodesign 2018.

We present on FAKUMA 2018 - Booth ÜO-06 Natu-RA chillers - The very new project involves units of up to approximately 100 kW of cooling capacity. The H4F - chiller with integrated heat pump supplies "heat for free" TRW-TRO Important innovations in the field thermoregulation. creased pump capacity and heating power up to 200 kW FS i-Link - all Frigosystem products can be interfaced with the innovative system that allows you to connect any units to the internet, allowing remote control as well as the teleservice.

Hall ÜO, Booth 06

Advertisement



Continued from oage 1

FAKUMA 2018 Presents Lightweight Design Solutions

Whereas FFRP components with a thermoplastic matrix are already being industrially manufactured and utilised, developers are currently involved with injection moulding



processes for continuous fibre reinforced, lightweight components with a thermosetting matrix. Due to their greater resistance to cold, as well as their greater mechanical and thermal load capacities, thermosetting plastics or superior to thermoplastics in some applications.

Injection Moulding Permits Extensive Component Complexity

FAKUMA sees itself as the number one technical event for injection moulding.

Numerous technology leaders in this sector will be on the scene at this world-class trade fair in Friedrichshafen. The injection moulders with their flexible options and ever more efficient processes are clearly in the majority as compared with 3D printing, foaming, extruding and thermoforming.

"There's no getting around injection moulding if you want to combine lightweight design and highly complex components", states FAKUMA project manager Annemarie Schur. For years she's been observing an upward trend in the number of innovation drivers, users and experts from this field of technology who are showing up in Friedrichshafen. The trade fair with continuously growing international recognition is taken advantage of by numerous exhibitors in order to unveil their new products to a broad-based audience for the first time. (PES)

Page 24

Brabender Technologie

"Ready to Face the Future"

With a new building incorporating a large technical center and a 60th jubilee anniversary, Brabender Technologie has many reasons to celebrate! A jubilee event (60+1) was held by the Brabender team in Duisburg with the attendance of customers, partners, employees and guests from the region. As General Manager Bruno Dautzenberg puts it: "Given that we had to relocate last year during ongoing operations, we simply postponed our anniversary celebration by one year, because we wanted to celebrate it together with you."

Guests Traveled from Far Away

Employees from all over the world traveled to Germany, enabling almost the entire "team" (recognizable in red polo shirts) to celebrate with their guests. A detail that Duisburg's mayor Sören Link highlighted in his welcoming address was the bond between employees and their employer. Brabender Technologie has retained its identity as a family business, despite all the growth, globalization and constant competitive pressures. "I regard that as very remarkable. And I can therefore not only congratulate the company on reaching 60, but also congratulate its employees on the company they work for."

Dr. Stefan Dietzfelbinger, General Manager of the Lower Rhine Chamber of Industry and Commerce, emphasized the company's technological adaptability. Only a handful of companies reach the grand age of 60. "A great deal has happened during this period, particularly in the field of engineering." Guests were able to visualize this passage of time as there was an exhibition that include historic and current Brabender equipment along with supporting photos.

Hall A6, Booth 6213

K.D. Feddersen

The Aesthetics of Lightweight **Design and 50 Years of Partnership**

Following the trend towards lightweight construction, e-mobility and the aesthetic appeal and surfaces of plastic components, the exhibition motto of Hamburg-based plastics distributor K.D. Feddersen at this year's FAKUMA is "Lightweight construction with aesthetics".

Also in high demand and also presented by the distributor are low-noise and low-emission materials.

"This year, we can also look back over 50 years of cooperation with Hoechst AG and its successor companies Celanese and LyondellBasell", says Dr Stephan Schnell, Managing Director of K.D. Feddersen GmbH & Co. KG. This long-term and outstanding cooperation with leading suppliers in the engineering plastics industry is one of the distributor's distinguishing features.



Image: K.D. Feddersen

But the company is also building on new contacts. In 2017, for example, it added to its portfolio of suppliers ELIX Polymers, this year's winner of the "Best Polymer Producers Awards for Europe 2018" for polymers for ABS and ABS blends. "Our cooperation with ELIX follows our strategy of offering our customers engineering product solutions of excellent quality for the widest range of segments and requirements", explains Daniel Brock, Divisional Distribution Manager at K.D. Feddersen. Hall B2, Booth 2209

TORAY Resins Europe GmbH

Toray Starts PPS Compounding and Opens New Automotive Center

Toray is an integrated chemical industry group conducting business in 26 countries worldwide. With its core technologies in organic synthetic chemistry and biotechnology, polymer

chemistry and nanotechnology, Toray has been developing material innovations for various industries. Toray's product range includes a several market-leading brands like Torelina® PPS and Torayca® carbon fiber.

Toray offers high performance polymer compounds based on PPS, ABS, Polyamide, PBT, LCP, and PAI. Next to polymers and compounds, also films, fibers and textiles are among Toray's portfolio.

At several sites in Europe, Toray man-

ufactures carbon fiber, films, textiles, and composites. Toray is further emphasizing its commitment to this region with recent investment. In March 2018, Toray started operation of a new PPS compounding facility in Hungary. The plant enables localized supply and holds potential for further expansion.

In October 2018, Toray officially opened its European automotive center in Neufahrn. In this center, Toray will work closely with German and European automotive suppliers and OEMs exploring and developing materials for future automotive requirements. During this year's FAKUMA, Toray highlights its expertise and market leading position as largest integrated PPS supplier. Hall B5, Booth 5510



Speed and **Precision through Customised Systems**

eurolaser CO2 laser systems are ideally suited for cutting and engraving extruded or cast acrylics, films and other plastics. Non-contact laser cutting is fast and precise. It instantly produces clear. smooth edges, without chips and post-processing. No product adhesion when machining adhesive films.

Polycarbonate, polyester, PET, composite or other types of plastic sheet, fabric or film need not be secured. Suitable table solutions ensure the optimal position of the materials. Processors benefit from laser certification by eurolaser, which is commissioned by well-known manufacturers of special materials.

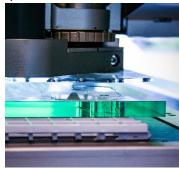


Image: eurolaser GmbH

Cost efficiency with the highest quality of results: No tool wear, consistently high cut quality and reduced material waste save costs. The parallel extension of the CO2 laser systems by additional mechanical tool heads allows using additional cutting, milling, ink-printing and labelling or an optical recognition system for precise cutting along a print contour.

eurolaser is one of the world's premium suppliers of modular laser systems of up to 3.20 meters in width and length. Depending on the processing material, laser sources of 60 to 600 watts are used.

The eurolaser table concepts are individually configured and are suitable for integration into industrial workflows 4.0.

Hall A4, Booth 4220

Continued from page 22

New Materials, High-Tech Processing

However, not only the latest materials and their possible uses are showcased in Friedrichshafen. The propensity to invest in new machines and systems remains high, which is making itself apparent in the unbroken interest in manufacturing components and peripherals in the plastics sector.



Expert visitors, specialists and decision-makers journeyed to the last event in 2017 from more than 120 countries. 48,375 expert visitors accepted the invitation of the roughly 1900 exhibitors to attend the event in Friedrichshafen on Lake Constance where Germany, Austria and Switzerland meet and the numbers continue to rise. In addition to innumerable participants from Germany and elsewhere in Europe, above all the number of visitors from Asia is increasing. (PES)

Advertisement



AKRO-PLASTIC

Focusing on Plastic-Metal Composites and Alternatives to PA 6.6 for Lightweight Construction

Polyamide 6.6 compounds are only currently available to a limited extent in the market place, mainly due to years of raw material shortages and prices are therefore rising con-



tinuously. As a consequence AKRO-PLAS-TIC has set itself the task of modifying a PA 6 in such a way that it is an attractive alternative and that it now achieves comparable properties similar to a PA 6.6.

The new development from AKRO-PLASTIC with regard to a PA 6.6 substitution is called AKROMID® B+. Reinforced with 50% glass fibres, this compound achieves the same strength at 80 °C as a conditioned PA 6.6 GF50 (115 MPa breaking stress).

Image: AKRO-PLASTIC

The stiffness of the conditioned material achieves as well almost the level from PA 6.6. "Our new polymer-modified PA 6 grade is priced between PA 6.6 and PA 6 and thereby opens up considerable savings potential," says Thilo Stier, Head of Innovation and Sales at AKRO-PLASTIC.

A portfolio with 30 to 50% glass fibre reinforced AKROMID® B+ compounds is already available for sampling, a grade with 60% glass fibres will follow shortly. "We will be presenting the first components made of the new material and complemented material values such as ageing and conditioning to trade fair visitors at our stand," adds Stier.

For some time now there has been a development partnership with Plasmatreat with regard to material development relating to plastic-metal composites. The AKROMID® PST which has resulted from this, in combination with stainless steel, for example, achieves a tensile shear strength of well over 50 MPa. "After intensive additional development of these compounds, we now have excellent adhesion to aluminium. This is over 30 MPa with an overlap area of 12.5 x 25 mm. In some aluminium variants, tensile shear tests result in breakage in the aluminium and not in the adhesive surface", explains Cyprian Golebiewski, Head of Application Technology at AKRO-PLASTIC. *Hall B2, Booth 2209*

Cooperation between Alpha Technologies and ROLF SCHLICHT GmbH

Alpha Technologies and ROLF SCHLICHT GmbH will cooperate in future with regard to sales. ROLF SCHLCHT GmbH is representative of Alpha Technologies in Germany. This cooperation will enable both of them to use the sales activities in the rubber and plastic market more effectively.

The long-term connections of ROLF SCHLICHT GmbH in the rubber and plastic market will be used in future by the market-leading measuring manufacturer Alpha Technologies to better intensify and optimize the penetration of the market. ROLF SCHLICHT GmbH welcomes this future-oriented cooperation and the reasonable extension of the existing portfolio for machines and plants. Synergy effects in combination with the machine portfolio will be used reasonably.

The target of this cooperation is to present the customer quickly and efficiently a wide range of highly sophisticated measuring instruments. This will support the customer with regard to their decision process as well as accelerate and fulfil highest quality demands. *Hall A6, Booth 6111*

Continued from page 20

Plastics in Demand all over the World

Plastics are long since not just a German or European business factor. This is demonstrated by the expert visitors who have travelled from distant countries to attend the

industry event in recent years. Expert visitors, specialists and decision-makers journeyed to the last event in 2017 from more than 120 countries. 48,375 expert visitors accepted the invitation of the roughly 1900 exhibitors to attend the event in Friedrichshafen on Lake Constance where Germany, Austria and Switzerland meet – and the numbers continue to rise.

In addition to innumerable participants from Germany and elsewhere in Europe, above all the number of visitors from Asia is increasing. And the Asians are profiting from international growth of the industry sector as well. In particular Chinese com-



petitors have become stronger according to Euromap. In 2017 they produced machines and systems valued at epsilon11.1 billion - 180% more than in 2009. (PES)

Ettlinger Kunststoffmaschinen GmbH

Melt Filtration in Challenging Applications, Smaller Screen Size for PET Recycling

Ettlinger, a Maag Group company, will take advantage of FAKUMA 2018 to show high performance solutions in the field of melt filtration involving different levels of contamination. The exhibit will focus particularly on Ettlinger's ECO filter systems, which were originally developed for compounding and filtering gels and agglomerates,

among other things, but are meanwhile very popular in PET applications for removing aluminum, paper, silicone or PVC from bottle regrind.

The Ettlinger exhibit at the upcoming FAKUMA will focus primarily on melt filters that meet even the most extreme requirements for continuity and product quality. Thanks to the even smaller 60 µm screen size which is now available for the ECO series, these filters are ideal whenever 100% PET bottle flake is used in thermoform sheets, packaging tape or staple fiber plants.

Image: Ettlinger Kunststoffmaschinen



100% PET bottle flake is increasingly preferred to virgin material – creating a need for ultra-fine filtration if the end products are transparent. To meet this demand, ECO melt filters are now available with a 60 μ m screen size. Together with the ERF filter series – the version for higher contaminant levels – this product family enhances the Maag Group's broad portfolio, which also includes pumps, strand and underwater pelletizing systems and pulverizers.

Hall A6, Booth 6202

Adjustable Extruder Degassing System is energyefficient

Trendelkamp save resources with the new development of the TK-V Vacuum Units. The suction capacity can be set up manually and the speed of the water ring pump will be directly controlled. The closed water cycle system enables to use less fresh water. These technical solutions save resources and ensure less usage in water and electricity. The simple construction allows an easy and fast cleaning process.

Hall A6, Booth 6407

FEDDEM More than just Extruders

At FAKUMA 2018, machine manufacturer FEDDEM GmbH & Co. KG from Sinzig/Germany will present its compact FED 26 MTS extruder and an overview of innovative accessories developed in-house. These accessories will provide considerable added value to customers.

The FED 26 MTS extruder is particularly well suited for product developments and as a pilot plant in production. The 34 kW motor is watercooled and has a torque limiting clutch and high-torque transmission that ensure top performance. With a base length of 42 L/D and a 10 L/D module to extend the processing length to 52 L/D, this extruder can also be used for products requiring a longer dwell time.

The extruder barrel and screws feature high-strength wear-protection. Two versatile FSB side feeders can be adapted to enable feeding of powdery additives and/or glass fibres at up to 4 side openings.

Hall A6, Booth 6217

ToolChecker®

Spezialist für komplexe Kameraprüfungen

FUCHS engineering GmbH ist bekannt als Spezialist für komplexe Kamera-prüfungen von Kunststoffteilen. Dieses Jahr präsentiert FUCHS engineering den universell einsetzbaren Tool-Checker® zur Kontrolle von Spritzgusswerkzeugen und Kunststoffteilen direkt im Spritzgießwerkzeug.

Der Kern des Prüfsystems bildet ein fehlertolerantes Kamerasystem, welches die Werkzeuge direkt Inline in der Produktion optisch überwacht.

Die Prüfungen sind vielfältig:

- Einleger
- Dorne
- Werkzeug leer
- Formfüllung

Halle A3, Stand 3312

FRAKU Kunststoffe GmbH

Masterbatch in 24 h geliefert

FRAKU Kunststoffe bietet seinen Kunden aktuell Masterbatches in über 200 RAL-Farben für verschiedene Kunststoffe an, die innerhalb von 24 h geliefert werden können. Nicht nur RAL-Farben sondern auch über 50 Schwarz und Weiß Masterbatches auf einer Vielzahl verschiedener Träger sind auf Lager vorrätig und können auf Wunsch innerhalb von 24 h geliefert werden. Für die Reinigung der Spritzgussmaschine oder des Extruders werden neben dem Preisleistungsstarken CC 1505 Reinigungscompound jetzt auch spezielle hochwirksame Reinigungsgranulate angeboten. Das neuste Produkt von FRAKU Kunststoffe ist das MF 5021 Multifunktionsbatch das als Gleitmittel, Entformungshilfe Antistatikum funktioniert. Interesse?

Halle 5A, Stand 5107

Baublys Laser GmbH

Dauerhafte Kennzeichnung von Kunststoffen

Mit Hilfe der erfolgreich industriell eingeführten UV-Lasertechnologie der Firma Baublys Laser GmbH ist eine kontrastreiche und dauerhafte Beschriftung von nahezu allen Kunststoffen reproduzierbar und materialschonend möglich. Die Ergebnisse zeichnen sich dennoch durch hohe Beschriftungsgeschwindigkeit und qualität aus.

Hinlänglich bekannt ist, dass für eine Kennzeichnung mittels weitverbreiteter Infrarot-Laserquellen (z.B. Faserlaser, 1.064 nm) nur eine kleine Auswahl geeigneter Kunststoffe zur Verfügung steht oder das Material durch Zusätze verändert werden muss.

Halle FO, Stand 62

Impressum | Imprint

messe**kompakt**.de

Anschrift EBERHARD print & medien agentur GmbH

Mauritiusstraße 53 56072 Koblenz / Germany

Geschäftsführer Reiner Eberhard

Redaktion Thorsten Weber (tw)

(V.i.S.d.P.) Erika Marquardt

Verkaufsleitung R. Eberhard

EBERHARD print & medien agentur gmbh

Fax: 0261 / 94 250 79 HRB Koblenz 67 63 eberhard @ messekompakt . de

Tel. 0261 / 94 250 78

redaktion @ messekompakt . de

marquardt @ messekompakt . de anzeigen @ messekompakt . de

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

Bilder/Logos/Texte

1 A Autenrieth Kunststofftechnik GmbH & Co. KG, AGS Automation Greifsysteme Schwope GmbH, ALBA Group plc & Co. KG, ARBURG GmbH + Co. KG, AT Automation Technology GmbH, BASF SE, Baublys Laser GmbH, Beta-Gamma-Service GmbH & Co. KG, Busch Dienste GmbH, Business Upper Austria - OÖ Wirtschaftsagentur GmbH, Brabender Technologie GmbH & Co. KG, ClickPlastics AG, Cold Jet GmbH, Columbus GmbH, ColorLite GmbH, Dr. Boy GmbH & Co. KG, ClickPlastics AG, Cold Jet GmbH, Columbus GmbH, ColorLite GmbH, Dr. Boy GmbH & Co. KG, DREYPLAS GmbH, EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), Eschmann Textures International GmbH, Ettlinger Kunststoffmaschinen GmbH, eurolaser GmbH, FarragTech GmbH, Französisches Generalkonsulat - Business France, FRIMO Group GmbH, FUCHS engineering GmbH, Golden Compound GmbH, GÖTTFERT Werkstoff-Prüfmaschinen GmbH, GO TRADE Germany GmbH, Heraeus Noblelight GmbH, HKS-Systems EDV-Komplettlösungen GmbH, HUFSCHMIED Zerspanungssysteme GmbH, i-mold GmbH & Co. KG, iwk - Institut für Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitung, KABO-PLASTIC GmbH, K.D. Feddersen Holding GmbH, KLN Ultraschall AG, Maag Pump Systems AG, Meusburger Georg GmbH & Co. KG, Momentive Performance Materials GmbH, NEXUS Elastomer Systems GmbH, Ökoplast GmbH, OxiMaTec GmbH, P. E. Schall GmbH & Co. KG (PES), Polyvel Europe GmbH, Proto Labs GmbH, RAMPF Holding GmbH & Co. KG, Reifenhäuser GmbH & Co. KG, ROLF SCHLICHT GmbH, simcon kunststofftechnische Software GmbH, Tedelkamp Technologie GmbH, Ultrapolymers Deutschland GmbH, WKT-Wernemann Kunststofftechnik GmbH, WOOJIN Plaimm GmbH, 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

GOLDEN COMPOUND

Weltweit erste heimkompostierbare Kaffeekapsel auf den Markt

Das Thema Nachhaltigkeit wird in der Kunststoffbranche immer wichtiger. GOLDEN COMPOUND hat deshalb die weltweit erste, als heimkompostierbar zertifizierte

Kaffeekapsel entwickelt und mit der ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH Co. KG und der & Amann Kaffee GmbH auf den Markt gebracht.

Mehr Nachhaltigkeit, bitte! Um fossile Ressourcen zu schonen, nutzt GOLDEN COMPOUND bis zu 70% Sonnenblumenschalen als Füll- und Verstärkungsmaterial für seine Werkstoffe. Diese erhält das Unternehmen als Nebenprodukt aus der Nahrungsmittelindustrie.

GOLDEN COMPOUND greift also auf eine bestehende, qualitätsüberwachte Liefer-kette zurück und stehen nicht in Konkurrenz zum Lebensmittelanbau.

Bild: GOLDEN COMPOUND

Heimkompostierbarer Werkstoff: GOLDEN COMPOUND green ist 100% biologisch abbaubar, TÜV-zertifiziert nach "ok compost harne" und "ok biodegradable soil" und lässt sich sogar zu Hause kompostieren. Kapsel und Filtervlies haben eine vergleichbare Barriere wie PBT und sind binnen sechs Monaten vollständig abbaubar.

Langlebiger Werkstoff: Ein weiteres Novum ist der langlebige Werkstoff GOLDEN COMPOUND pro. Er hilf Unternehmen, fossile Ressourcen zu schonen und ihren COr Abdruck zu reduzieren. *Halle B4, Stand 4114*

WOOJIN PLAIMM

Vollhydraulische Spritzgießmaschinen mit 3-Platten-Schließeinheit

Erstmals präsentiert WOOJIN PLAIMM der Fachwelt auf der FAKUMA 2018 ihre neue HD-A5-Baureihe – vollhydraulische Spritzgießmaschinen mit Drei-Platten-Schließeinheit und

einem nach neuestem Stand entwickelten, energiesparenden und damit auch kosten-effizienten Hydrauliksystem. Die Baureihe wurde komplett im österreichischen Entwicklungszentrum des koreanischen Maschinenherstellers konstruiert.

Woojin wird die Maschinen zunächst mit 1.000, 1.200, 1.400, 1.600, 1.800, 2.200, 2.600, 3.000, 3.500 und 4.000 kN Schließkraft anbieten. Bedient werden die Maschinen über die webbasierte Maschinensteuerung IMC 500 mit einem 18,5 Zoll Full-HD-Touchscreen. Die Markteinführung



der neuen Baureihe soll im 1. Quartal 2019 erfolgen.

Bild: Woojin Plaimm GmbH

Auf der Messe repräsentiert eine Spritzgießmaschine HD 220 A5-IH 850-D45 mit 2.200 kN Schließkraft die neue Baureihe. Weitere Eckdaten dieser Maschine sind eine lichte Holmweite von 620x620 mm, Aufspannplatten mit 940x940 mm sowie ein Schneckendurchmesser von 45 mm bei einem L/D-Verhältnis von 20.

Halle B5, Stand 5320

NPC Nature Plastic Compounds® für neue Anwendungen

Die NPC Nature Plastic Compounds® von CKT und Ökoplast eignen sich für unterschiedlichste Anwendungen in allen Bereichen des täglichen Lebens. Die kontinuierlich weiterentwickelten Werkstoffe bestehen aus synthetischen, biobasierten und/oder bioabbaubaren Polymeren, die mit Non-food-Rohstoffen aus der heimischen Landwirtschaft gefüllt sind, beispielsweise mit Haferspelzen. Die mit Naturstoffen gefüllten Compounds haben eine naturähnliche oder naturnahe Optik und Haptik. Eigenschaften und Verarbeitbarkeit unterscheiden sich kaum von den Basisma-terialien.



Lagerfachbehälter aus NPC Nature Plastic Compound®

Bild: Ökoplast GmbH

Auf der Internetseite sind aktuelle Materialvarianten, Verarbeitungshinweise sowie Produktbeispiele und deren Anbieter zu finden. Unter anderem werden aus NPC Nature Plastic Compounds® derzeit Extrusions- und Spritzgussteile für den Bau, Gartenbau, Haushalt- und Bürobedarf gefertigt. Dank der den Basismaterialien ähnlichen Eigenschaften sind eine Reihe weiterer Einsatz-gebiete denkbar, unter anderem für Spielgeräte, Elektrobedarf und Möbel.

Wichtig ist für Ökoplast und CKT bei der Auswahl der Basismaterialien für NPC Nature Plastic Compounds® das spätere Einsatzgebiet sowie die Vermeidung von Kunststoffabfällen.

Halle A5, Stand 5228

Interseroh

Ihr starker Umweltdienstleister für intelligente Kreislaufwirtschaft

Die INTERSEROH Dienstleistungs GmbH ist auch in diesem Jahr auf der FAKUMA vertreten, die vom 16.10. bis zum 20.10.18 in Friedrichshafen stattfindet.

In Halle B1-1125 präsentiert der Umweltdienstleister unter dem Motto "Innovative Recompounds für vielfältige Anwendungen" seine Expertise im Kunststoffrecycling und das dazugehörige Leistungsspektrum.

Mit dem eigens entwickelten und mehrfach ausgezeichneten Produktionsverfahren Recycled-Resource, das auf einem komplexen Upcycling - Recompounding-Prozess basiert, stellt Interseroh die Kunststoffrezyklate Procyclen und Recythen her.

"Wertvoller Beitrag zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen"

Deren Einsatz liefert laut einer Studie des Fraunhofer-Instituts UMSICHT im Vergleich zur Verwendung von Neugranulat einen wertvollen Beitrag zum nachhaltigen Umgang mit Ressourcen und reduziert die bei der Herstellung entstehenden Treibhausgase um 30% bis 50%.

"Aus unserer langjährigen Erfahrung wissen wir, dass nachhaltiges Wirtschaften nur erfolgreich sein kann, wenn es konsequent auf allen Ebenen gelebt wird ökonomisch, ökologisch und sozial", so Dr. Manica Ulcnik-Krump, Leiterin der Business Unit Recycled-Resource bei "Unsere Interseroh. Recvclingkunststoffe, nach Kundenwunsch speziell modifizierbar sind, können hier-zu einen maßgeblichen Beitrag leisten. Wir erwarten spannende Gespräche mit dem Fachpublikum und Interessierten vor Ort."

Halle B1, Stand 1125

Kunststoffindustrie: Nachfrage ungebrochen

Vom Sportwagen über Konsumartikel, vom Brillenglas über Verpackungsmaterial bis zur Yogamatte. Immer mehr Produkte bestehen heute aus dem Hightech-Material Kunst-



stoff. Die Ansprüche der Endanwender an Präzision, Haltbarkeit und Gewicht steigen parallel zur Nachfrage an kostengünstigen Artikeln.

An der FAKUMA - Internationale Fachmesse für Kunststoffverarbeitung, vom 16.10. bis 20.10.18 im Messezentrum Friedrichshafen, trifft 2018 wieder ein hochwertiges Angebot auf ungebrochene Nachfrage.

Fachmesse zeigt Kunststoff-Innovationen

Der internationalen Kunststoffindustrie geht es bestens. Immer mehr Produkte werden heute mit Hilfe von Kunst- oder Verbundstoffen hergestellt.

Der gleichzeitig steigende Anspruch an immer höhere Leistungsfähigkeit und höchste Qualität fordert ständige Innovationsbereitschaft und stetig neue Entwicklungen. Das zeigt sich auch auf der FAKUMA. Ob Spritzgießen oder Extrudieren, ob thermisches Umformen, Schäumen oder 3D-Printing – in Friedrichshafen präsentieren Rohstofferzeuger, Maschinenbauer und Hersteller von technischen Teilen, was sie an Innovationen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu bieten haben. "Zahlreiche Aussteller nutzen die FAKUMA als weltweite Nr. 1 in der Kunststoffverarbeitung durch Spritzgießen, um ihre Neuheiten erstmals einem breiten Publikum vorzustellen", bestätigt die Projektleiterin Annemarie Schur.

Der private Messeveranstalter Schall GmbH & Co. KG setzt bei der FAKUMA 2018 wieder auf die bewährte Kombination aus technischen Innovationen und praktischer Anwendung. Eine Philosophie, die bei allen Schall-Fachmessen zum Erfolg führt. Schließlich sind neuste Entwicklungen, beispielsweise von Hochschulen und wissenschaftlichen Instituten, nur so wertvoll wie ihr Nutzen in der industriellen Anwendung. (PES)

KABO-PLASTIC

Kunststoffspritzguss in höchster Präzision

Zum wiederholten Male stellt sich Kunststoffspritzgussspezialist KABO-PLASTIC aus Hartheim-Feldkirch auf der FAKUMA 2018 in Friedrichshafen vor.

Seit der Gründung vor über 50 Jahren ist die KABO-PLASTIC GmbH aus Hartheim-Feldkirch Spezialist für die Fertigung von Kunststoffspritzgussteilen von rund einem Gramm bis hin zu 1,8 Kilogramm. Zum Portfolio des Experten gehört die Herstellung einfacher Serienbauteile, ebenso wie die Entwicklung und Fertigung von sehr individuellen Hightech-Teilen. Zum Kundenstamm des Unternehmens gehören internationale Kunden aus diversen Branchen wie der Medizin- und Elektrotechnik, der Automobilindustrie, dem Maschinenbau, aber auch der Luftfahrt. KABO-PLASTIC setzt zur Fertigung der Kunststoffspritzgussteile zahlreiche verschiedene Spritzgießtechniken ein, um seinen Kunden eine sehr flexible Fertigung und große Bandbreite an unterschiedlichen Kunststoffspritzgussteilen bieten zu können. Unter den rund 1.800 Ausstellern der FAKUMA präsentiert sich das Unternehmen im Messezentrum Friedrichshafen in Halle B2 an Stand B2-2108.

Halle B2, Stand 2108

Vakuumpresstechnologie von Columbus

Seit über 40 Jahren erforscht, entwickelt und produziert Columbus herausragende Vakuumpresstechnologie und eröffnet damit Fachbetrieben der Holz- und Kunststoffbearbeitung ein unerschöpfliches Potenzial an Möglichkeiten.



Mit der Vakuumpresstechnologie von Columbus, sind Fachbetriebe in der Lage, hochwertige Prototypen, Einzelerzeugnisse und Serienerzeugnisse auf sehr schnelle und einfache Weise herzustellen. Die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten dieser Technologie erlauben es Unternehmen, ihr Angebot zu erweitern, eine größere Zielgruppe zu begeistern und den Umsatz nachhaltig zu steigern.

Mit den Maschinen von Columbus meistern Unternehmen der Holz- und Kunststoffverarbeitung alle Form- und Pressaufgaben im Handumdrehen.

Durch das Columbus Competence Center - die unternehmensinterne Unit für Forschung und Entwicklung - verfügt Columbus über mehr Fachwissen, in Bezug auf Anwendungsmöglichkeiten und kompatible Materialien, als jeder andere Anbieter am Markt. Von diesem Wissen profitieren Columbus Kunden direkt, um ihre eigenen Kunden immer wieder aufs Neue zu begeistern.

Halle B2, Stand 2115 (WKO Gemeinschaftsstand)

AGS Automation Greifsysteme Schwope GmbH

Verstellbarer Greifarm "GVR" im Kopfsystem

Diese AGS Entwicklung bietet vielseitige Freiheitsgrade für die Montage von Sauggreifern, Greifzangen, Greiffingern und Schneidzangen. Durch die Kombination von Prismen und Rundklemmung ist eine besonders stabile Befesti-

gung im Bereich von 0° bis 180° möglich.

Die flexible Befestigungsmöglichkeit sowohl am Klemmstück als auch am Profil sorgt für einen leichten und sehr kompakten Einbau am Greifer. Das zwei Schrauben Prinzip sorgt für eine dauerhafte selbstsichernde Klemmung des Gelenks und erleichtert das Einstellen deutlich. Insbesondere bewährt sich dieses System dadurch, dass man nur die Klemmung in der Richtung öffnet in der auch verstellt werden soll, alle anderen Freiheitsgrade bleiben wie sie sind.



Bild: AGS

Die standardisierte Aufnahmebohrung für AGS Komponenten unterstützt alle Standardgrößen des Greifer Baukastensystems und ist mit fast allen Produkten auf dem Markt kompatibel. *Halle A7, Stand 7316*

Erfolg bei TOP 100:

1 A Autenrieth Kunststofftechnik gehört zu den Innovationsführern 2018

Zum 25. Mal kürt der Wettbewerb TOP 100 die innovativsten Firmen des deutschen Mittelstands. Zu diesen Innovationsführern zählt in diesem Jahr die 1 A Autenrieth Kunststofftechnik GmbH & Co. KG. Das ergab die Analyse des wissenschaftlichen Leiters von TOP 100, Prof. Dr. Nikolaus Franke. Als Mentor von TOP 100 ehrt Ranga Yogeshwar das Un-ternehmen aus Heroldstatt zusammen mit Franke und compamedia am 29. Juni 2018 auf der Preisverleihung in Ludwigsburg im Rahmen des 5. Deutschen Mittelstands-Summits. 1 A Autenrieth Kunststofftechnik schaffte bereits zum zweiten Mal den Sprung in diese Innovationselite. In dem unabhängigen Auswahlverfahren überzeugte das Unternehmen mit 35 Mit-arbeitern besonders in der Kategorie "Innovationsklima".



Bild: 1A autenrieth Kunststofftechnik

Hochtechnische Kunststoffteile sind die Spezialität der 1 A Au-Kunststofftechnik tenrieth GmbH & Co. KG. Der 35köpfige Mittelständler aus Heroldstatt im Alb-Donau-Kreis fertiat kundenspezifische Spritzgussteile. Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen zählen auf das Know-how des Top-Innovators, der den aesamten Entwicklungsprozess übernimmt - von der ersten Idee bis zur Serienfertigung. "Was uns bewegt, ist vor allem der Wunsch, nicht stillzustehen. Optimierung ist unser Weg - das Ziel ist ein Kunststoffprodukt nach bestem Standard", erläutert der Geschäftsführer Steffen Autenrieth.

Halle B1, Stand 1009

BOY erweitert sein Lieferprogramm

Neuer Spritzgießautomat "BOY 125 E" feiert seine Weltpremiere auf der FAKUMA

Auf dem BOY-Messestand 7101 in Halle A7 feiert ein neuer, großer Spritzgießautomat mit der Typbezeichnung BOY 125 E seine Weltpremiere. Wie kam es zu dieser Erweiterung des Lieferprogramms? Nun, in den letzten

Jahren wurde viel Innovation im Bereich der Spritzaggregate für Mehrkomponenten betrieben. Mittlerweile stehen hier viele Programmabläufe und Schnittstellen, sowie vier unterschiedliche Spritzeinheiten von SP 11 bis SP 370 mit (theoretisch) maximalem Hubvolumen von bis zu 280 cm³ zur Verfügung.

Die Typen BOY 2C XS, BOY 2C S, BOY 2C M und BOY 2C L sind auch bei vielen Fremdmaschinen im Einsatz. Bisher wurden bereits bis zu sechs Spritzeinheiten bei einer Maschine verwendet. Die hierzu benötigten Werkzeuge bauen in der Regel etwas größer als bei Standardanwendungen.



BOY hat daher auf vielfachen Wunsch der Kunden eine neue Maschine konstruiert, die statt der bisherigen lichten Weite zwischen den Holmen von 430 mm nunmehr 470 mm aufweist. Darüber hinaus wurde der maximale Plattenabstand serienmäßig auf 825 mm erweitert. Dies soll noch mehr Platz, zum Beispiel bei dem Einsatz von Drehtellern, zur Verfügung stellen. *Halle A7, Stand 7101*

Anzeige Informieren Sie sich bereits heute messekompakt.de über PRODUKTNEUHEITEN **VON MORGEN** "messekompakt.de NEWS" informieren Sie schon vor Messebeginn über die neuesten **Entwicklungen, Trends &** Neuheiten der Branche. "messekompakt.de NEWS" ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel messe kompak sowie immer und überall abrufbar. Composites Europe 2018 | formnext 2018 | COMPAMED 2018 Z 2019 | Moulding Expo 2019 | Hannover Messe 2019 K 2019 | Rapid.Tech 2019 | productronica 2019