

Le plastique en forme : produits et solutions

Même s'il reste encore quelques semaines avant l'ouverture du salon, force est de constater que le centre moderne des expositions de Friedrichshafen au bord du lac de Constance (Allemagne) affichera complet du 14 au 18 octobre prochains. Fakuma occupe en effet la pole position dans son domaine, et sa 23^{ème} édition le confirme une fois de plus. Pour obtenir des informations complémentaires sur ce salon, notre correspondant Karl Würzberger s'est entretenu directement avec son organisateur Paul Schall.

Monsieur Schall, à quoi et à qui le visiteur doit-il s'attendre à Fakuma ?

Les 1300 exposants et participants proviennent de 32 nations industrielles et ont des besoins en surface de stand plus importants que jamais, ce qui explique l'occupation de l'ensemble des halls du parc des expositions de Friedrichshafen en bordure du lac de Constance. Compte-tenu du fait que l'Allemagne est le leader mondial du marché de la plasturgie, tant sur le plan technologique que commercial, nous enregistrons 675 exposants en provenance de ce pays. Vient ensuite l'Italie avec 72 fabricants et prestataires puis la Suisse avec 66 entreprises. L'Autriche arrive en 4^{ème} position avec 27 participants, talonnée par la Chine avec 24 et les Pays-Bas qui comptent 22 exposants.

Il est vrai que les chiffres parlent d'eux-mêmes. Mais comment se fait-il que le succès de ce salon soit aussi durable ?

Etant donné que la conjoncture mondiale continue à faire preuve de solidité en 2014, et dans la mesure où il ne survient pas de troubles d'origine politique, les fabricants et les transformateurs se montrent tout à fait disposés à investir. Il faut prendre en compte spécialement ici le contexte de durcissement des contraintes en matière de réduction de la consommation d'énergie et des ressources qui s'applique au large spectre de la plasturgie.

Est-ce qu'on distingue déjà des tendances qui influent sur la gamme des produits exposés ?

Mais naturellement ! Fakuma 2014 est consacrée à l'ensemble des thématiques de transformation des matières plastiques. Ce salon présente dans un format compact l'offre actuelle en termes de technologies, procédés, matériaux, machines, outillages, produits et systèmes. On commence à voir se dégager surtout deux grandes tendances. En premier lieu, on constate que le prototypage rapide classique appartient au passé et qu'il est aujourd'hui supplanté par l'impression 3D universelle. Ces opérations sont effectuées dans la plupart des cas à partir de matériaux originaux qui permettent de réaliser des produits finis, fonctionnels, suivant des modèles conçus virtuellement. En second lieu, on observe la nécessité de réacheminer dans un circuit de production la majeure partie des déchets plastiques, qu'il s'agisse de déchets de production, de composants, sous-ensembles ou appareils devenus inutiles, ou de matières premières issues du recyclage de collecte. C'est déjà le cas aujourd'hui et cela le demeurera à l'avenir, tout simplement parce que cette idée est bien admise mais également pour des raisons économiques.

Attendez-vous aussi des nouveautés purement industrielles dans le domaine de la fabrication ?

Oui, nous en attendons, par exemple au niveau des processus de production *en ligne* et de l'assurance-qualité.

En outre, la poursuite de la miniaturisation des pièces, des sous-ensembles et des appareils associée au développement de l'intégration de fonctions exige une adaptation très rapide des moyens de production voire leur renouvellement complet. Elle exige aussi l'intégration de systèmes de contrôle *en ligne* pour produire de la qualité et éviter des mises au rebut onéreuses. L'innovation se fait également pressante dans l'automatisation des processus en continu. Cela concerne le positionnement et l'orientation des pièces dans le cadre de la poursuite de la transformation en continu. Cette innovation se situe au niveau des robots, de la manipulation et de la gestion des flux de matériaux.

Distinguez-vous aussi de futures tendances propres à l'industrie de la plasturgie ?

Bien évidemment, l'année 2014 n'est pas en reste en matière d'innovations techniques. On le devine aisément au regard de tendances telles que l'économie d'énergie et de matière dans la fabrication et la transformation des pièces plastiques, l'usage accru des matériaux composites, l'injection de micro-composants et de pièces médicales de précision, le développement de l'intégration de fonctions en dépit de la miniaturisation et des parois toujours plus fines des composants et sous-ensembles, les nouvelles applications du rotomoulage et du thermoformage, et bien sûr l'impression 3D.

Est-ce qu'on observe des tendances plus prononcées en faveur d'un secteur de provenance des exposants ?

Fakuma tire profit d'un afflux considérable de fournisseurs issus de l'ensemble de la chaîne de processus du développement produits à la fabrication en série en passant par le prototypage rapide et la construction d'outillages. Il est vrai qu'on observe ici une sorte de transfert dans l'univers des salons qui s'opère lentement mais sûrement. Certains sont soumis à une sorte de pression car ils voient fleurir de nouveaux salons davantage orientés – quelle qu'en soit la raison – vers la construction de modèles, de moules et d'outillages, et qui lorgnent de ce fait vers les équipements d'usinage. Cela n'a pas grand-chose à voir avec l'orientation thématique de notre salon. A noter que Fakuma s'adresse exclusivement à un public européen voire mondial de décideurs professionnels.

Monsieur Schall, nous vous remercions pour cet entretien intéressant.

Karl Würzberger

Fakuma 2014, Friedrichshafen

Produkte und Lösungen bringen Kunststoff in Form

Bis zum Veranstaltungstermin der Fachmesse (14. bis 18. Oktober 2014) gehen zwar noch ein paar Wochen ins Land, aber schon jetzt steht fest, dass die Hallen des modernen Messezentrums in Friedrichshafen am Bodensee (Deutschland) wieder voll belegt sein werden. Damit nimmt die Fakuma auch in ihrer 23. Auflage eine Pole-Position in ihrem Bereich ein. Unser Korrespondent Karl Würzberger hat sich direkt beim Messemacher Paul Schall zu den Fakten der Fachmesse erkundigt.

Herr Schall, was und wer erwartet den Besucher auf der Fakuma ?

Die rund 1.300 Aussteller und Teilnehmer kommen aus 32 Industrienationen und beanspruchen mehr Platz denn je, was wiederum zur Vollbelegung des Messezentrums Friedrichshafen am Bodensee führt. In Anbetracht der technologischen und kommerziellen Marktführerschaft deutscher Unternehmen auf dem Weltmarkt, sind aus diesem Land 675 Aussteller zu verzeichnen, gefolgt von Herstellern und Anbietern aus Italien mit 72 und der Schweiz mit 66 Unternehmen. Auf den Rängen 4, 5 und 6 folgen dann Österreich mit 27, China mit 24 und Niederlande mit 22 Unternehmen

Die Zahlen sprechen ja eigentlich für sich. Aber wie kommt es dazu, dass der Erfolg dieser Fachmesse so beständig ist ?

Ausgehend davon, dass sich die Weltkonjunktur im Jahr 2014 als anhaltend robust darstellt, und sofern keine weiteren politisch motivierten Störaktionen auftreten, zeigen sich die Hersteller und Zulieferer von Kunststoffprodukten durchaus investitionswillig. Dies ist speziell vor dem Hintergrund des sich verschärfenden Zwangs zur Reduktion des Energieverbrauchs und der Ressourcen im weiten Feld der Kunststoffverarbeitung zu sehen.

Lassen sich daraus bereits Trends erkennen, welche auch das Angebotsportfolio beeinflussen ?

Aber natürlich ! Die Fakuma 2014 widmet sich umfassend allen relevanten Themen rund um das Verarbeiten von Kunststoffen und präsentiert im Kompaktformat das aktuelle Angebot an Technologien, Verfahren, Werkstoffen, Maschinen, Werkzeugen, Produkten und Systemlösungen. Zusätzlich sind vor allem zwei Mega-Trends schon jetzt auszumachen. Erstens war konventionelles Rapid Prototyping gestern – universelles 3D-Printing ist heute. Und zwar in den meisten Fällen mit Originalmaterialien, welche aus virtuell konzipierten Modellen einsatzfähige Endprodukte machen. Dazu kommt, zweitens, die Notwendigkeit, das Gros an Kunststoffabfällen, seien es Produktionsabfälle, nicht mehr benötigte Bauteile, Baugruppen und Geräte oder im Sammelrecycling gewonnene Rohmaterialien erneut einem Produktionskreislauf zuzuführen. Das ist bereits heute so, und es wird erst recht in Zukunft so sein, ganz einfach aus Akzeptanz- und nicht zuletzt auch aus Wirtschaftlichkeits-Gründen.

Erwarten Sie auch rein industrielle und fertigungs-bedingte Neuheiten ?

Ja, die erwarten wir, zum Beispiel, bei den Inline-Produktionsprozessen und der Qualitätssicherung. Ausserdem erfordern die fortschreitende Teile-, Baugruppen- und Geräte-Miniaturisierung plus die steigende Funktionsintegration rasch angepasste bis ganz neue Produktionsmittel und das Einbeziehen von Inline-Prüfsystemen, um hohe Qualität zu fertigen und teure Ausschuss-Produktion schon im Ansatz zu vermeiden. Der gleiche Innovations-Drang herrscht bei der durchgängigen Prozessautomation in Gestalt von Roboter-, Handhabungs- und Materialflusstechnik auf Basis der sich beim Verarbeiten von Kunststoffen ergebenden Lageordnung und Teileorientierung für die kontinuierliche Weiterverarbeitung.

Erkennen Sie auch für die Kunststoff-Industrie spezielle Branchen-Trends die zu sehen sein werden ?

Selbstverständlich herrscht auch im Jahr 2014 in Sachen kunststofftechnischer Innovationen kein Mangel. Das ist an solchen Trends wie energie- und materialsparende Herstellung und Verarbeitung von Kunststoffteilen, zunehmender Einsatz von Verbundwerkstoffen, verfeinertes Präzisions-Spritzgießen von Mikro- und Medizintechnik-Bauteilen, weitergehende

Funktionsintegration trotz Miniaturisierung und noch dünnwandigerer Bauteile/Baugruppen, neuen Anwendungen der Rotationsgieß-Technologie wie der Thermoform-Verfahren, und nicht zuletzt von 3D-Druckverfahren, unschwer abzulesen.



Ist bei den Ausstellern ein gewisser Branchen-Herkunfts-Trend zu verzeichnen ?

Die Fakuma profitiert von einem beachtenswerten Zulauf an Anbietern aus dem Bereich der Prozesskette von der Produkt-Entwicklung über das Rapid Prototyping und die Werkzeug-Herstellung bis zur Serienfertigung, nachdem sich dort im Fachmessenwesen so langsam aber sicher eine Art ‚Verschiebung‘ abzeichnet. Während die einen arg unter Druck geraten, formieren sich auf der anderen Seite neue Messe-Plattformen, die sich aber, aus welchen Gründen auch immer, eher mehr auf den Modell-, Formen- und Werkzeugbau fokussieren und die deshalb nach dem zerspanungstechnischen Equipment dafür schielen. Mit der aktuellen thematischen Ausrichtung unserer Fachmesse hat das nicht viel zu tun. Zumal die Fakuma strikt auf das weltweite bzw. europäische Entscheider-Fachpublikum ausgerichtet ist.

Herr Schall, wir danken Ihnen für dieses interessante Gespräch.

Karl Würzberger

Fakuma 2014, Friedrichshafen

 **Shaped plastic: products and solutions**

Even though there are still a few weeks before the opening of the exhibition, it is clear that the modern centre of exhibitions of Friedrichshafen on Lake Constance (Germany) will be full from next October 14 to 18. Fakuma occupies indeed the pole position in its field, and its 23rd edition confirms it once more. For further information on this exhibition, our correspondent Karl Würzberger met directly with the organizer Paul Schall.

Mr. Schall, what can visitors expect at Fakuma?

1300 exhibitors and partakers come from 32 industrial nations and have needs in term of stand surfaces that are more important than ever; which explains the occupation of all of the halls of the Friedrichshafen Exhibition Centre on the edge of Lake Constance. Given that Germany is the global market leader in the plastics industry, both



technologically and commercially, we record 675 exhibitors from that country. Followed by Italy with 72 manufacturers and service providers and Switzerland with 66 companies. Austria arrives in 4th position with 27 participants, pursued by China with 24 and the Netherlands recording 22 exhibitors.

It is true that these figures speak for themselves. But how is it possible that the success of this show is so sustainable?

Given that the world economy continues to show strength in 2014, and insofar as no political disorder occurs, manufacturers and processors are quite willing to invest. We must also take into account the context of hardening of the constraints in terms of reduction of energy consumption and resources which applies to the broad spectrum of the plastics industry.

Can we already see trends that influence the exhibited products?

Of course! Fakuma 2014 is dedicated to all of the themes of plastics transformation. This exhibition presents in a compact format the current offer in terms of technologies, processes, materials, machines, tools, products and systems. We start to see two major trends. First, we see that classic rapid prototyping belongs to the past and is today supplanted by universal 3D printing. These operations are performed in most cases with original materials allowing the realisation of finished functional products based on virtual design. Secondly, there is the need to reroute in a circuit of production most of the plastic waste, whether it is waste from production, components, subassemblies, or useless devices or raw materials from recycling collection. It is already the case today and it will remain in the future, simply because this idea is well accepted but also for economic reasons.

Do you also expect purely industrial novelties in the field of manufacturing?

Yes, we expect, for example at the level of *on line* production or quality assurance process. In addition, further miniaturization of parts, sub-assemblies and devices associated with the development of the integration of functions requires a very fast adaptation of the means of production and even their complete

renewal. It also requires the integration of *on line* control systems to produce quality and avoid costly wrong parts. Innovation is also blossoming in the automation of continuous processes. This concerns the positioning and orientation of parts in pursuit of the continuous processing. This innovation lies at the level of robots, handling and management of material flows.

Do you also foresee future trends in the plastics industry?

Of course, the year 2014 will display many technical innovations. One guess it easily looking on the trends such as energy and material savings in the manufacture and processing of plastic parts, increased use of composite materials, injection of micro-components and precision medical components, development of the integration of functions despite miniaturisation and the still finer sides of components and subassemblies or the new rotational moulding and thermoforming applications, and of course 3D printing.

Are there more pronounced trends for a sector of origin of exhibitors?

Fakuma takes advantage of a considerable influx of suppliers from across the whole process chain, from product development to series production through rapid prototyping and tooling construction. It is true that there is here a kind of 'transfer' in the universe of the trade shows taking place slowly but surely. Some are subjected to a kind of pressure because they see bloom new more oriented events- whatever the reason - to the construction of models, of moulds and tools, and therefore toward machining equipment. This doesn't have much to do with the thematic orientation of our trade show. Note that Fakuma is aimed exclusively at European or worldwide audience of professional decision-makers.

Mr. Schall, thank you for this interesting interview.

Karl Wurzberger

www.schall-messen.de

Auslandvertretungen - Représentations - Agents

Schweiz und Liechtenstein:

Hermann Jordi • Jordi Publipress
Postfach 154 - CH-3427 Utzenstorf
T. +41 32 666 30 90 • F. +41 32 666 30 99
info@jordipublipress.ch • www.jordipublipress.ch

Italien:

Edgar Mäder • Emtrad s.r.l.
Via Duccio Galimberti 7 - I-12051 Alba (CN)
T. +39-01 73 28 00 93 • F. +39-01 73 28 00 93
info@emtrad.it • www.emtrad.it

Belgien, Niederlande und Luxemburg:

Sigrid Jahn - Jens Paulisch • Intermundio BV
Postbus 63558 - NL-JN Den Haag
T. +31-70 36 02 39 0 • F. +31-70 36 02 47 4
info@intermundio.com • www.intermundio.com

Frankreich:

Evelyne Gisselbrecht
33 Rue du Puy-de-Dôme - F-63370 Lempdes
T. +33-4 73 61 95 57 • F. +33-4 7361 96 61
evelyne.gisselbrecht@laposte.net

P.E. Schall GmbH & Co. KG
Gustav-Werner-Straße 6 • D-72636 Frickenhausen
Telefon +49 (0) 7025 9206-0 • Telefax +49 (0) 7025 9206-620
info@schall-messen.de • www.schall-messen.de