

Rendez-vous avec les technologies de fabrication additive

Les technologies de fabrication additive sont utilisées dans notre branche depuis de nombreuses années dans beaucoup de domaines, de la conception initiale jusqu'au produit fini. Or, beaucoup d'autres applications sont envisageables. L'objectif du salon Moulding Expo 2017 est de montrer de manière intelligente les synergies entre les nouvelles technologies et les méthodes de travail établies.

Outre les thèmes généraux sur la technologie 3D et sur la fabrication additive, Expo Moulding offre assez d'espace pour en apprendre davantage sur des solutions concrètes dans ce domaine. Florian Schmitz, le chef de projet de Moulding Expo : «*Les entreprises qui exposent montrent tous les types d'applications imaginables, de la construction d'un prototype classique à la fabrication d'un outil de matriçage et de coupe en passant par la réalisation de plaquettes d'outil refroidissables au plus près de la pièce ou à l'outillage rapide*». Selon lui, Moulding Expo accorderait une place importante à la 3D présentée en largeur et en profondeur, et va jusqu'au thème de la formation professionnelle.



Pour les entreprises spécialisées dans l'impression 3D, la proximité des outilleurs nationaux et internationaux est le critère décisif. Jürgen Groß, le directeur des ventes chez alphacam GmbH, était déjà présent il y a deux ans lors de la première édition. «*Nous imprimons des garnitures de moule en plastique qui servent ensuite à mouler des modèles et des petites séries. Ceci est bien sûr le sujet d'innovation par excellence quand on parle de la construction d'outil, de moules et d'outils, et donc Moulding Expo est pour nous l'endroit idéal pour présenter ces nouvelles applications de haute technologie.*»

Visiotech GmbH présente à Moulding Expo des innovations en matière de prototypage et de fabrication rapide. Mike Fischer-Arens, son directeur déclare : «*Le cœur de Moulding Expo est la fabrication d'outils et de moules. Néanmoins, nous supposons que l'industrie automobile sera fortement représentée parmi les visiteurs, comme ce fut le cas en 2015 lors de la première du salon. C'est ce qui rend le salon intéressant pour nous, surtout quand il s'agit de fabrication rapide et de maquettisme.*»

L'entreprise Berthold Hermle AG vient à Moulding Expo pour la deuxième fois. «*Ce salon avec sa forte part de visiteurs professionnels est noté en rouge dans notre calendrier d'exposition*», commente Udo Hipp. «*Après la première en 2015, nous nous sommes directement réinscrits. Moulding Expo est devenu un véritable salon spécialisé pour la construction d'outils, de maquettes et de moules et tout leur contexte*», explique le directeur marketing de Hermle. Et les méthodes de fabrication additive seraient de plus en plus populaires à Moulding Expo, ajoute-t-il. Hermle s'est bâti une réputation avec ses nombreuses variantes de centres d'usinage de haute qualité, et qui seront au centre de la présence au salon cette année. Parallèlement à cela, l'entreprise a développé un procédé de rechargement par apport de poudre arrivé au stade de la maturité industrielle. «*Une technique polyvalente pour la fabrication additive de pièces volumineuses en métal*», explique Hipp qui ajoute que sur le thème de la fabrication additive, «*ce qui compte, c'est ce que nous sommes capables de fabriquer sur commande avec nos machines*». Autre nouveauté présentée au salon par Hermle : des combinaisons de cuivre et d'acier sur des composants fabriqués par fabrication additive.

Le constructeur VMR GmbH & Co. KG sera également à Moulding Expo pour la deuxième fois. «*Les contacts étaient très bons en 2015 puisque le concept de l'exposition est focalisé nettement sur la construction d'outils, de maquettes et de moules et sur tout ce qui se passe autour, et ensuite parce qu'il reste concentré sur les sujets importants sans s'égarer*», précise Thomas Viebrans, le directeur général de VMR. Pour lui, il est essentiel de dissiper les craintes concernant la 3D et la fabrication additive, qui sont à son avis encore très présentes chez certains visiteurs du salon. En guise d'exemple, il cite la construction légère et la bionique en

relation avec la fusion laser pour la construction d'outil. «Si l'outilleur maîtrise ces procédés, plus rien ne s'oppose à ce qu'il fabrique les pièces, par exemple pour la filière de la construction mécanique. Dans le secteur, la 3D a pénétré toutes les applications».

Moulding Expo – Salon professionnel international de la fabrication d'outils, de maquettes et de moules

Moulding Expo se focalise sur la fabrication d'outils, de maquettes et de moules avec les procédés de moulage par injection ou sous pression, de fonderie, d'emboutissage et de formage ainsi que différents autres procédés de modélisme et de prototypage. Les composants et les accessoires, les machines-outils, les outils d'usinage et de mesure, les machines spéciales, les logiciels, les systèmes et les services pour la fabrication d'outils, de maquettes et de moules ne manquent pas non plus dans l'exposition. Les forums professionnels et les expositions spéciales complètent l'offre déjà très diversifiée. À l'occasion de la première du salon en 2015, 620 exposants et près de 14 000 visiteurs professionnels avaient fait le déplacement à Stuttgart.

Moulding Expo, Stuttgart, Deutschland

DEUTSCH

Generative Fertigungsverfahren erleben

Generative Technologien sind in der Branche schon lange Jahre in vielen Bereichen im Einsatz, vom ersten Entwurf bis zum fertigen Produkt. Doch es gibt viele weitere Anwendungsmöglichkeiten. Die Moulding Expo 2017 will die Synergien zwischen den neuen und den etablierten Bearbeitungsverfahren sinnvoll aufzeigen.

Neben allgemeinen Themen zur 3D-Technik und zu additiven Fertigungsverfahren bietet die Moulding Expo genügend Platz, um sich über ganz konkrete Lösungen in diesem Bereich zu informieren. Florian Schmitz, Projektleiter der Moulding Expo: «Alle denkbaren Anwendungen, vom klassischen Prototypenbau über den Aufbau konturnah kühlbarer Werkzeugeinsätze bis zur Fertigung von Präge- und Schneidwerkzeugen oder zum Rapid Tooling wird man bei den ausstellenden Unternehmen finden.» Das Thema 3D sei – auch bis zum Thema Ausbildung – auf der Moulding Expo breit abgebildet.

Die Nähe zum nationalen und internationalen Werkzeugbau ist für die Unternehmen des 3D-Drucks auf der Moulding Expo das entscheidende Kriterium. Jürgen Groß, Vertriebsleiter der alphacam GmbH, war auch schon bei der Premiere vor zwei Jahren dabei. «Wir drucken aus Kunststoff Formeinsätze, mit denen dann Muster und Kleinserien gespritzt werden können.

Das ist natürlich das innovative Thema schlechthin für den Werkzeug-, Modell- und Formenbau, und somit ist die Moulding Expo für uns genau der richtige Ort, um diese neuen Hightech-Anwendungen zu präsentieren».

Die Visiotech GmbH stellt auf der Moulding Expo Innovationen im Bereich Prototyping und Rapid Manufacturing vor. Geschäftsführer Mike Fischer-Arens: «Der Kern der Moulding Expo ist der Werkzeug- und Formenbau. Dennoch gehen wir davon aus, dass – wie auch 2015 bei der Premiere – die Automobilindustrie stark bei den Besuchern vertreten ist. Und die ist natürlich auch interessant für uns, gerade wenn es um Modellbau und Rapid Manufacturing geht».

Auch die Berthold Hermle AG ist zum zweiten Mal auf der Moulding Expo dabei. «Für uns ist diese Messe mit ihrem hohen Fachbesucheranteil im Messekalendar gesetzt», sagt Udo Hipp. «Nach der Premiere 2015 hatten wir uns sofort wieder angemeldet. Die Moulding Expo ist zu einer echten Fachmesse für den Werkzeug-, Modell- und Formenbau und deren Umfeld geworden», erklärt der Hermle-Marketingleiter. Und auch die Generativen Verfahren fänden immer mehr Anklang auf der Moulding Expo. Einen Namen hat sich Hermle durch hochwertige und differenzierte Bearbeitungszentren gemacht, die auch im Mittelpunkt des diesjährigen Messeauftritts stehen werden. Parallel dazu hat das Unternehmen ein Metall-Pulver-Auftragsverfahren zur Industriereife entwickelt. «Eine vielseitige Technik zur generativen Herstellung großvolumiger Bauteile aus Metall», so Hipp, der beim Thema Generative Fertigung präzisiert, dass «es um das geht, was wir mit unseren Maschinen in Auftrag fertigen können.» Als Messeneinheit präsentiert Hermle Kupfer-Stahl-Kombinationen bei additiv gefertigten Bauteilen. «Außerdem werden wir zeigen, wie man in Bauteilen Heizelemente oder andere Halbzeuge integrieren kann, indem man sie einfach per Auftragsverfahren mit Metallpartikeln überspritzt», sagt Hipp.

Die VMR GmbH & Co. KG wird ebenfalls zum zweiten Mal auf der Moulding Expo dabei sein: «Die Kontakte waren 2015 sehr gut, weil das Messekonzept klar auf den Werkzeug-, Modell- und Formenbau und deren Peripheriebranchen konzentriert ist und fokussiert an die relevanten Themen herangeht», sagt VMR-Geschäftsführer Thomas Viebrans. Für Viebrans ist es ein großes Anliegen, den Besuchern der Messe Berührungspunkte mit dem Thema 3D und der Additiven Fertigung zu nehmen, die seiner Ansicht nach teilweise noch stark vorhanden sind. Bestes Beispiel seien hier die Themen Leichtbau und Bionik in Verbindung mit dem Laserschmelzen im Werkzeugbau. «Wenn man das als Werkzeugmacher leisten kann, steht einer Teilefertigung, beispielsweise für den Maschinenbausektor, nichts mehr im Wege. 3D steckt in allen Bereichen der Branche», sagt Viebrans.

Moulding Expo – Internationale Fachmesse Werkzeug-, Modell- und Formenbau

Im Fokus der Moulding Expo stehen der Werkzeug-, Modell- und Formenbau mit Spritzgieß-, Druckguss-,

MOULDING
EXPO

MOULDING EXPO 2017

Gießerei-, Stanz- und Umformwerkzeugen sowie verschiedene Verfahren des Modell- und Prototypenbaus. Komponenten und Zubehör, Werkzeugmaschinen, Bearbeitungswerkzeuge, Messtechnik und Sondermaschinen, Software, Anlagen und Dienstleistungen für den Werkzeug, Modell- und Formenbau runden das Ausstellungsspektrum ab. Fachforen und Sonderausstellungen ergänzen das abwechslungsreiche Angebot. Zur Premiere 2015 kamen 620 Aussteller und rund 14.000 Fachbesucher nach Stuttgart.

Moulding Expo, Stuttgart, Germany

ENGLISH

Experience additive manufacturing

For many years now generative technologies have been used in industry in many areas, from the initial design to the finished product. But there are many more possible applications. Moulding Expo 2017 wants to demonstrate the synergies between the new and established processing methods.

In addition to the general topics relating to 3D technology and additive manufacturing, Moulding Expo offers enough space to provide information about very specific solutions in this area. Florian Schmitz, Project Manager of Moulding Expo: *„The exhibiting companies showcase all conceivable applications, from classic prototyping to the development of close-contour cooling mould inserts through to the production of stamping and cutting tools or rapid tooling.“* The 3D topic - also including training - is portrayed extensively at Moulding Expo.

The proximity to national and international toolmaking is the decisive factor for companies of 3D printing at Moulding Expo. Jürgen Groß, Sales Manager at alphacam GmbH, was also here two years ago at the début event. *„We print plastic mould inserts with which patterns and small series can then be injected. This is of course the innovative topic per se for tool, pattern and mould making, and for us Moulding Expo is therefore the right place to present these new high-tech applications“,* adds Groß.

At Moulding Expo Visiotech GmbH presents innovations in the area of prototyping and rapid manufacturing. President Mike Fischer-Arens: *„The core of Moulding Expo is tool construction and mould making. Nevertheless we are assuming that, similar to the première event in 2015, the automotive industry will be strongly represented among the visitors. And this is also of course interesting for us, especially when it comes to pattern making and rapid manufacturing“.*

Berthold Hermle AG is also on-board for the second time at Moulding Expo. *„For us this trade fair with its high number of professional visitors is a must-attend event in the trade fair calendar“,* states Udo Hipp. *„We immediately registered for the next event following the première in 2015. Moulding Expo has become a premium exhibition for tool, pattern and mould making and surrounding fields“,* explains the Hermle Marketing Manager. And generative processes are also becoming increasingly popular at Moulding Expo. Hermle made a name for itself with high-quality and differentiated machining centres, which will also take centre stage at this year's trade fair. Parallel to this the company also developed a metal powder application process for industry purposes. *„Versatile technology for the additive manufacturing of large-scale metal components“,* is how Hipp explains the topic of additive manufacturing, *„it is about what we can manufacture according to order with our machines.“* Hermle presents copper-steel combinations for components made by additive manufacturing as a trade fair innovation. *„We will also show how heating elements or other semi-finished products can be integrated in components, by simply overmoulding with metal particles in the application process“,* states Hipp.

VMR GmbH & Co. KG will also be at Moulding Expo for the second time: *„The contacts in 2015 were excellent, because the trade fair concept is clearly concentrated on tool, pattern and mould making and their peripheral industries and is focussed on addressing these topics“,* states VMR President Thomas Viebrans. For Viebrans it is very important to overcome the fear held among trade fair visitors with regard to the topic of 3D and additive manufacturing, which, in his view, is still sometimes intense. The best example here is the topics lightweight construction and bionics in conjunction with laser melting in tool construction. *„When one can achieve this as a tool maker, there's nothing standing in the way of part production, for example for the mechanical engineering sector. 3D is mirrored in all areas of industry“* states Viebrans.

Moulding Expo – International Trade Fair for Tool, Pattern and Mould Making

The focal points of Moulding Expo are tool, pattern and mould making with injection moulding, die-cast moulding, casting, stamping and forming tools, as well as various pattern-making and prototyping methods. Components and accessories, machine tools, processing tools, measuring technology and special machines, software, and systems and services for tool, pattern and mould making round off the scope of the trade fair. Specialist forums and special exhibitions complement the varied programme. 620 exhibitors and around 14,000 trade visitors came to Stuttgart for the première in 2015.

MOULDING EXPO 2017

Messe Stuttgart - DE Stuttgart

30.05 - 02.06 2017

www.messe-stuttgart.de/en/moulding-expo