

## Motek et Bondexpo : en route vers de nouveaux records ?

Motek, rendez-vous professionnel de l'automatisation de la production et de l'assemblage et Bondexpo, dédié aux technologies de collage, suscitent de plus en plus l'intérêt de fournisseurs ou utilisateurs des départements spécialisés mais également transverses des entreprises.

On parle par exemple d'usinage de la tôle, du plastique et du bois, des techniques de contrôle et de test, des techniques de conditionnement et de préparation de commandes ainsi que de l'intralogistique et la distribution. Notre correspondant Karl Würzberger s'est entretenu avec Bettina Schall, directrice des salons, pour faire le point sur la prochaine manifestation qui se tiendra à Stuttgart du 9 au 12 octobre.

### Madame Schall, pouvez-vous nous donner quelques faits marquants de Motek ?

Très volontiers... La manifestation affichera complet plusieurs semaines avant sa tenue. Les halles prévues (3, 5, 7 et 4, 6, 8) sont actuellement en grande partie occupées. Motek et Bondexpo poursuivent ainsi leur chemin vers le succès. Avec plus de 900 exposants à Motek et 75 à Bondexpo, nous approchons notre objectif déclaré de réunir 1'000 participants au cœur de la production technique européenne.

### A quoi attribuez-vous le renouvellement régulier de ce succès ?

De nouveaux domaines d'activités voient le jour quasi quotidiennement pour les fournisseurs grâce au recouplement de procédés, au niveau croissant de numérisation et d'automatisation ainsi qu'aux énormes capacités et à la grande flexibilité des systèmes de manipulation et systèmes robotisés qui sont utilisés. Ceci est par ailleurs également valable pour les techniques de collage, d'étanchéité, d'isolation, de mouillage et de coulage dont les applications sont présentées à Bondexpo.

### Qu'est-ce qui amène ces deux branches à former des salons complémentaires aussi forts ?

L'augmentation croissante d'utilisation de matériaux hybrides, de l'utilisation de fibres et de composites offre aux exposants et visiteurs de nouvelles possibilités. Dans de nombreux cas, seul le collage permet l'assemblage de ces matériaux. Ici, l'un des grands défis est l'application d'un adhésif qui, en plus d'être économique et de répondre aux besoins, doit être

non polluant, propre et sans résidus. Dans ce cas, et de manière générale pour toute automatisation économique des procédés de collage et de fixation/assemblage thermiques ou mécaniques, l'utilisation de systèmes de manipulation multi-axes, principalement robots industriels, est appropriée, comme pourront s'en rendre compte les visiteurs des deux salons.

### Sous-entendez-vous par là que la notion de bien collé est «in», pour utiliser un langage moderne ?

A vrai dire, oui car l'avancée des matériaux modernes, des matériaux hybrides et composites à base de fibres doit être vue comme un moteur essentiel au développement de constructions légères dans tous les domaines industriels imaginables. De nombreux défis se posent dans la pratique, avant tout dans le domaine de l'usinage mécanique et des techniques de raccordement et d'assemblage. L'utilisation d'adhésifs personnalisés est bien plus qu'une simple alternative technique ou économique, car les éléments doivent pouvoir être liés entre eux, sur toute ou partie de la surface, sans pré-travaux mécaniques tels que perçage ou ébavurage. En outre, les travaux de collage peuvent être relativement facilement automatisés, de sorte que les opérations de montage de composants, de fabrication de pièces en passant par le nettoyage soient directement interconnectées.

### Ces technologies semblent donc polyvalentes. Est-ce réellement le cas ?

Elles font en tout cas aujourd'hui office de solutionneurs de problèmes multifonctions. Les adhésifs et leurs pendants spécifiques que sont les matériaux d'isolation, d'étanchéité, de mouillage et de collage sont indispensables dans les technologies de production et de montage modernes. Les composants ou sous-ensembles tout ou partiellement collés, isolés, étanchéifiés ou coulés montrent souvent des propriétés extrêmes qui ne pourraient être réalisées, sans cela, qu'au prix d'un gros effort mécanique ou thermique. Combinés avec des procédés d'assemblage ou de fixation mécaniques et thermiques, ils peuvent même entrer dans la fabrication de pièces automobiles résistantes aux chocs ou de pièces soumises à forte pression dans l'aéronautique.

### Les thèmes de ces deux salons sont donc étroitement liés ?

Oui, parce que la salon Bondexpo, de part les thèmes qu'il aborde, constitue la suite logique de la chaîne de process des techniques d'assemblage. Thématique et complémentaire à Motek, il couvre les domaines de la fixation et de l'assemblage par collage ainsi que les techniques de fixation et d'assemblage mécaniques et thermiques. Si l'accent initial est mis sur les techniques de collage, d'étanchéité, d'isolation, de mouillage et de coulage, d'autres procédés tels que le vissage, le rivetage, le clinchage, l'injection ainsi que les techniques de fixation et d'assemblage thermiques, telles que le soudage, le brasage et l'ultrason font le lien avec l'assemblage industriel dans tous les domaines d'application.

## Sind Motek und Bondexpo auf Rekordkurs ?

Der Branchentreff für die Produktions- und Montageautomatisierung, Motek und Bondexpo, findet mehr und mehr auch das Interesse von Anbietern oder Anwendern aus spezialisierten aber auch bereichsübergreifenden Unternehmens-Disziplinen.

Zu nennen wären hier als Beispiele die Blech-, Kunststoff- und Holzbearbeitung, die Prüf-/Testtechnik, die Verpackungs- und Kommissionier-Technik sowie auch die Intralogistik und das Distributionswesen. Unser Korrespondent Karl Würzberger sprach mit der Messechefin Bettina Schall über die nächste Veranstaltung (9.-12.Oktobe 2017, Messe Stuttgart).

### Frau Schall, können Sie uns bitte die Haupt-Daten der Motek in Erinnerung rufen ?

Ja, das mache ich gerne. Schon viele Wochen vor der Veranstaltung zeichnet sich ein volles Haus in der Landesmesse Stuttgart ab. Sämtliche eingeplanten Hallen (die Hallen 3, 5, 7 und 4, 6, 8) sind bereits weitgehend belegt und damit setzen die Motek, Internationale Fachmesse für Produktions- und Montageautomatisierung sowie die Bondexpo, Internationale Fachmesse für Klebtechnologie ihren Erfolgskurs ungebremst fort. Mit weit mehr als 900 Ausstellern zur Motek und 75 Ausstellern zur Bondexpo ist unser erklärtes Ziel, 1.000 Aussteller ins produktionstechnische Herz Europas zu bekommen, in Sichtweite.

### Worauf führen Sie diesen schon so lange anhaltenden Erfolgstrend zurück ?

Mit den sich überschneidenden Prozessen sowie einem ständig steigenden Digitalisierungs- und Automatisierungsgrad und dem höheren Leistungsvermögen moderner, hoch flexibel und universell einsetzbarer Handhabungs- und Robotersysteme, ergeben sich für die Anbieter-Firmen fast täglich neue Betätigungsfelder. Selbiges gilt im Übrigen auch für die Anwendung der an der Bondexpo präsentierten Kleb-, Dicht-, Dämm-, Schäum- und Vergieß-Technologien.

### Was verbindet eigentlich diese beiden Branchen zu einem so starken Messe-Duo ?

Den Ausstellern und anwendungsorientierten Besuchern der Bondexpo eröffnen sich mit zunehmendem Einsatz von Hybrid-Materialien, Faserverbundwerkstoffen und Composites ebenfalls weitere Anwendungsmöglichkeiten, bzw. machen Klebstoffe, etc. in vielen Fällen erst das Fügen und Verbinden der genannten Werkstoffe und Materialien möglich. Eine anspruchs-

volle Herausforderung dabei ist die Applikation von Klebstoffen, die neben einem sparsamen und funktionsgerechten Auftrag auch emissionsfrei, sauber und rückstandsfrei vorstattengehen soll. Dafür und überhaupt für die wirtschaftliche Prozess-Automatisierung beim Kleben wie beim thermischen und mechanischen Fügen/Verbinden eignen sich mehrachsige Handhabungssysteme und vor allen Dingen Industrieroboter, wie es bei den Ausstellern des komplementären Fachmessen-Duos Motek und Bondexpo zu sehen sein wird.

### Wollen Sie uns damit auch sagen, dass gut geklebt, modern ausgedrückt, „in“ ist ?

Eigentlich schon, denn der Vormarsch von modernen Werkstoffen, Hybridmaterialien und Faserverbundwerkstoffen ist als wesentlicher Antrieb für den Leichtbau in allen denkbaren Industriezweigen anzusehen. In der Praxis ergeben sich jedoch vor allem im Bereich der mechanischen Bearbeitung sowie in der Füge- und Verbindungstechnik erhebliche Herausforderungen. Angepasste Klebstoffe sind hier mehr als nur eine technisch wie wirtschaftlich hoch interessante Alternative, weil die Bauteile direkt und ohne zusätzliche mechanische Vorarbeiten (Bohren, Entgraten etc.) teil- oder vollflächig miteinander verbunden werden können.

### Das hört sich ja an, als seien diese Technologien Allesköninger. Stimmt das wirklich ?

Zumindest gelten sie heute oft als multifunktionale Problemlöser. Klebstoffe und die spezifisch anzuwendenden Pendants Dämm-, Dicht-, Schäum- und Vergieß-Materialien sind in der modernen Produktions- und Montagetechnik unverzichtbar. In der Kombination aus Kleb- und/oder Dämm- beziehungsweise Dicht-Funktion sowie auch in der Kombination aus Anhaftung und Adhäsion zwischen einem oder mehreren Verbindungs-partnern lassen sich multifunktionale Lösungen realisieren. Teil- und erst recht vollflächig geklebte, sowie gedämmte, gedichtete, geschäumte oder vergossene Komponenten und Baugruppen weisen oftmals extreme Eigenschaften auf, die ansonsten nur mit einem hohen mechanischen Aufwand zu erzielen sind. Kombiniert mit mechanischen oder thermischen Füge- oder Verbindungsverfahren, reichen die Anwendungsbereiche bis hin zum Einsatz bei der Herstellung Crash-relevanter Automotive- oder hochbeanspruchter Aeronautic-Parts.

### Die beiden Ausstellungs-Themen gehen also nahtlos ineinander über ?

Ja, denn die internationale Fachmesse für Klebtechnologie Bondexpo steht mit ihrem Ausstellungs-Portfolio für die logische Fortsetzung der Prozesskette Montagetechnik. Als thematischer und komplementärer Teil bildet sie die Bereiche Fügen und Verbinden durch Kleben sowie mechanische und thermische Füge- und Verbindungstechnik ab. Während hier die Segmente Kleben, Dichten, Dämmen, Schäumen und Vergießen im Vordergrund stehen, stellen bei der Motek weitere mechanische Füge- und Verbindungsverfahren, wie Schrauben, Nieten, Clinchen, Eindrücken, Verstemmen und ähnliche Technologien, sowie die thermischen Füge- und Verbindungstechniken, also Schweißen, Löten, Ultraschall die Klammer zur industriellen Montage in allen Anwendungsbereichen dar.



BONDEXPO 2017

## Motek and Bondexpo : towards to set new records ?

Trade fair Motek, the industry meet for production and assembly automation and Bondexpo, trade fair for bonding technology are drawing the interest of suppliers and above all users from specialised and in particular cross-di visional business disciplines.

Sheet metal and plastics processing, woodworking, test technology, packaging and order-picking technology, as well as intra-logistics and distribution can be mentioned in this respect. Our correspondent Karl Würzberger met with Bettina Schall, fair's manager, to speak about the next issue which will take place in Stuttgart from 9th through the 12th of October.

### **Mrs Schall, could you give us some highlights of Motek ?**

With pleasure... A full house is shaping up. All of the earmarked exhibition halls (3, 5 and 7 as well as 4, 6 and 8) are already fully occupied to a great extent and the Motek the Bondexpo are thus steadfastly remaining on course for success! With currently more than 900 exhibitors for Motek and 75 for Bondexpo, our's stated goal of attracting 1000 exhibitors to the European centre for production technology is now within reach.

### **To what do you attribute this regular renewal of success ?**

Overlapping processes and increasing degrees of digitalisation and automation, as well as the performance capabilities of modern, highly flexible and universally deployable handling and robot systems, are resulting in new spheres of activity for precisely these technologies. The same applies to the use of the bonding, sealing, insulating, foaming and encapsulation technologies presented at Bondexpo.

### **What brings these two branches to form so strong and complementary fairs ?**

These technologies are opening themselves up to further possible applications along with increasing use of hybrid materials, fibrous composite materials and other composites – in many cases the joining and fastening of such materials is only made possible at all by adhesives etc. One of the most demanding challenges in this regard is the application of adhesives, which should not only be economically and functionally efficient, but rather emission-free, clean and residue-free as well. Multi-axis handling systems and above all in

dustrial robots are ideally suited for this purpose, and in general for streamlined process automation involving bonding, as well as thermal and mechanical joining and fastening, which will be impressively demonstrated by the complementary Motek-Bondexpo trade fair duo.

### **Does this imply that the notion of «well bonded» is trendy ?**

It certainly does. The advance of modern materials, hybrid materials and fibrous composite materials must be seen as an important driver for lightweight design in all conceivable industry sectors. However, considerable challenges arise in actual practice, above all in the field of mechanical processing, as well as in joining and fastening technology. Customized adhesives are more than just a technically and economically interesting alternative in this respect, because components can be joined to each other directly without any additional mechanical pre-processing (drilling, deburring etc.) by means of a partial or a full surface joint.

### **These technologies seem to be versatile. Is this really the case ?**

Adhesives, and their specifically utilised counterparts, namely insulating, sealing, foam and encapsulation materials, are indispensable in modern production and assembly technology. Multi-functional solutions can be implemented by combining adhesive and/or insulation/sealing functions, as well as through the combination of clinging/adhesion between one or more of the parts to be joined. Components and modules which are bonded (insulated, sealed, foamed, encapsulated) over a portion of their surfaces, and to an even greater extent when bonded over their entire surfaces, often demonstrate extreme characteristics which can otherwise only be achieved by means of extensive mechanical effort. Combined with mechanical or thermal joining/fastening processes, the range of applications extends right on up to the production of crash-relevant automotive parts and aeronautics components which are subjected to extreme stressing.

### **The themes of the two fairs are thus closely linked ?**

Yes, since the exhibition portfolio of the Bondexpo represents the logical extension of the process sequence for assembly technology. As a thematic and complementary "satellite" of the Motek, it covers the fields of joining and fastening by means of bonding, as well as mechanical and thermal joining and fastening technology. Whereas primary attention is focused on the areas of bonding, sealing, insulation, foaming and encapsulation, other mechanical joining and fastening processes (screwing, riveting, clinching, press-fitting and caulking), as well as thermal joining and fastening methods (welding, resistance/spot welding, laser welding, soldering, hard soldering and ultrasound), establish the link to industrial assembly in all fields of application.