

Nouveaux créneaux de fabrication

Le secteur des technologies médicales se caractérise par son dynamisme et sa diversité mais aussi par la fiabilité et la précision des processus utilisés. L'étendue des procédés de fabrication prend elle aussi une nouvelle dimension. Du 26 au 28 février prochains, Medtec Europe 2013 et le salon SüdTec 2013 organisé en parallèle exposeront à Stuttgart les dernières avancées techniques de ce domaine.

Quelles innovations ont une incidence optimale sur l'aménagement des opérations de fabrication et des procédés périphériques ? C'est la question à laquelle répondra le salon des technologies médicales Medtec Europe 2013. Certaines disciplines telles que le tournage, le fraisage et la découpe détiendront la place d'honneur. A ce sujet, Jeannette van Doorn, qui occupe le poste de commissaire général du salon au sein de la société organisatrice UBM Canon, précise : « *Medtec Europe est indubitablement une plate-forme extrêmement intéressante pour les constructeurs de machines. Et nous leur apportons un soutien supplémentaire grâce à notre salon régional de la sous-traitance organisé en parallèle, SüdTec, dont les exposants se présenteront immédiatement à l'entrée du hall 1* ».



Nouveau procédé de découpe

On ne peut obtenir de solutions économiques tout en maintenant un niveau élevé de qualité qu'en optimisant la fabrication. Pour répondre à cet objectif, la société suisse Daetwyler Industries présentera à Stuttgart un nouveau procédé de découpe qui allie la précision des équipements d'électroérosion par fil et des lasers de découpe aux avantages de la découpe au jet d'eau. Cette technique offre de nombreuses applications dans le secteur médical, qu'il s'agisse de fabriquer des instruments spécifiques ou des implants. Beat Trösch, directeur des ventes de MDC Max Daetwyler AG, Bleienbach/Suisse, décrit ainsi les atouts du Microwaterjet : « *La découpe au jet d'eau n'entraîne aucune transformation des matériaux, leur structure initiale est conservée* ». En outre, ce procédé permet aussi de découper de nouveaux types de matériaux, par exemple des matériaux biocompatibles. La découpe s'effectue sans serrage, avec une largeur de coupe réduite et sans transformations de structure/durcissement au sein de la pièce.

Les avantages de la découpe au jet d'eau sont particulièrement conséquents dans le secteur des technologies médicales car les autres procédés de découpe nécessitent une reprise en usinage dans la plupart des cas. La découpe au laser et l'électroérosion modifient toutes deux l'état de surface, ce qui oblige à rectifier les contours.



Concentré sur l'innovation au service du médical

D'après les dernières statistiques d'Eucomed, l'industrie médico-technique européenne englobe des revenus de plus de 95 milliards d'euros, dont 7,5 milliards d'euros sont consacrés à des investissements dans la recherche et le développement de projets. Avec plus de 1'000 exposants et près de 14'000 visiteurs à la dernière édition, Medtec Europe est de loin l'exposition la plus complète, donnant une vue d'ensemble à 360 degrés des produits et technologies de la nouvelle génération d'appareils médicaux de pointe.

Medtec Europe 2013, Stuttgart

Neue Bearbeitungsmöglichkeiten

Dynamik und Vielfalt charakterisieren die Medizintechnikbranche ebenso wie Prozesssicherheit und Präzision. Auch bei Fertigungsverfahren eröffnen sich zunehmend neue Dimensionen. Vom 26. bis 28. Februar zeigen die Medtec Europe 2013 und die parallel veranstaltete SüdTec 2013 in Stuttgart den Stand der Technik.

Welche neuen Ansätze den Fertigungsvorgang sowie alle angrenzenden Prozesse optimal gestalten, zeigt die medizintechnische Fachmesse Medtec Europe 2013 vom 26. bis 28. Februar in Stuttgart. Von zentraler Bedeutung sind dabei die Königsdisziplinen Drehen, Fräsen und Schneiden. Auch Event-Direktorin Jeannette van Doorn vom Veranstalter UBM Canon stellt fest: „*Die Medtec Europe ist ohne Zweifel eine hochattraktive Plattform für Maschinenbauer. Und wir unterstützen diese zusätzlich durch unsere parallel veranstaltete regionale Zulieferermesse SüdTec, deren Aussteller sich direkt im Eingangsbereich der Halle 1 präsentieren.*“



Neues Schneidverfahren

Kostengünstige Lösungen bei hoher Qualität sind nur durch optimierte Fertigung zu erzielen. Für diesen Zweck stellt das Schweizer Unternehmen ►

MEDTEC EUROPE 2013

MEDTEC EUROPE 2013

MEDTEC Europe

Daetwyler Industries auf dem Gelände der Landesmesse ein neues Schneidverfahren vor. Es vereint die Präzision von Drahterodieranlagen und Feinschneidlasern mit den Vorteilen der Wasserstrahltechnik. In der Medizintechnik gibt es zahlreiche Anwendungen, sei es für spezielle Instrumente oder Implantate, die mit dieser Technik gefertigt werden können. Beat Trösch, Leiter Verkauf der MDC Max Daetwyler AG, Bleienbach/Schweiz, beschreibt die Vorteile des Microwaterjets: „*Beim Wasserstrahlschneiden entstehen keinerlei Materialveränderungen, das Materialgefüge bleibt in seiner ursprünglichen Form erhalten*“. Zudem können mit diesem materialschonenden Schneidverfahren außer den bekannten, auch neuartige, beispielsweise biokompatible Werkstoffe effizient geschnitten werden. Das Schneiden erfolgt spannungsfrei, mit geringer Schnittfugenbreite und ohne Gefügeveränderungen/Aufhärtungen im Werkstück.

Das Wasserstrahlschneiden bietet insbesondere der Medizinbranche enorme Vorteile, weil alternative Schneidverfahren in den meisten Fällen eine Nachbearbeitung erfordern. Sowohl das Laserschneiden als auch das Erodieren verändern die Materialoberfläche, weshalb die Konturen nachgebessert werden müssen. Für die Medtec Europe hat sich Daetwyler, vertreten im Swiss Pavillon, vorgenommen, den Bekanntheitsgrad dieser neuen Technik zu steigern.



Auf Innovationen der Medizintechnik fokussiert
Medtec Europe 2012, mit ca. 14'000 Besuchern, war erneut eine starke Mischung aus Ingenieuren, Produktions-Experten, Designern und anderen Entscheidungsträgern. Dabei wurden rund 17.000 Quadratmeter durch 1.017 Aussteller aus 32 Ländern aus Europa, Amerika und Asien belegt.

Medtec Europe 2013, Stuttgart



New manufacturing opportunities

The medical technologies sector is characterized by its dynamism and its diversity but also by the reliability and precision of the processes used. The extent of the manufacturing processes also takes a new dimension. From February 26 to 28, 2013, Medtec Europe and SüdTec 2013 will present the last technical discoveries in this field in Stuttgart.

What are the innovations that have an optimal impact on the management of manufacturing operations and peripheral processes? This is the question answered by Medtec Europe 2013, the medical technology trade show. Some disciplines such as turning, milling and cutting will hold the place of honour. In this regard, Jeannette van Doorn, General Commissioner of the exhibition with UBM Canon says: "Medtec Europe is undoubtedly a highly

interesting platform for machine manufacturers. And we provide them additional support through SüdTec, our regional subcontracting show organized in parallel immediately at the entrance of hall 1".



Jeannette van Doorn, directrice événements au sein de la société organisatrice UBM Canon et commissaire général du salon : « Les exposants de Medtec Europe présentent l'ensemble de la chaîne de création de valeur des technologies médicales » (photo UBM Canon).

Jeannette van Doorn, verantwortliche Event-Direktorin vom Messe-Veranstalter UBM Canon: „Auf der MEDTEC Europe präsentieren Aussteller die komplette Wertschöpfungskette der Medizintechnik.“

Jeannette van Doorn, events director and general commissioner of the exhibition with UBM Canon: «Medtec Europe exhibitors present the whole medical technologies value chain» (photo UBM Canon).

New cutting process

We can only get cost-effective solutions while maintaining a high level of quality by optimizing manufacturing. To meet this objective Daetwyler Industries, the Swiss company, will present in Stuttgart a new cutting method that combines the accuracy of EDM wire equipment and laser cutting to the advantages of waterjet cutting. This technique has many applications in the medical sector, whether to machine specific instruments or implants. Beat Trösch, sales director of MDC Max Daetwyler AG, Bleienbach/Switzerland, describes the advantages of the microwaterjet: "*Water jet cutting does not alter the material; its initial structure is preserved*". In addition, this process also allows cutting of new types of materials, for example biocompatible materials. The cutting is carried out without tightening, with a reduced cutting width and without changes in structure/hardening within the part.

The advantages of water jet cutting are particularly important in the medical technology sector because other cutting processes require, in most cases, secondary operations. Laser cutting and EDM both modify surface finish, hence the necessity to rework the parts.



Focused on innovation to the service of medical

Medtec Europe 2012 was a strong mixture of engineers, production experts, designers and other top decision makers and registered around 14,000 entries. Nearly 17,000 square metres were occupied by 1,017 exhibitors from 32 countries in Europe, America and Asia, in the Stuttgart exhibition centre.