

## Travailler pour le secteur médical ? Pas si différent...

On estime le secteur médical à environ 200 milliards d'Euros de chiffre d'affaire annuel et la croissance annuelle est estimée à 6,4 pourcents pour les deux à trois prochaines années.

La population est vieillissante et si l'on examine les dépenses en terme de santé, celles-ci augmentent fortement avec l'âge. Selon certaines études, un homme de 30-34 ans va dépenser en moyenne 1'500 Euros en frais de santé annuellement, un homme de 50-54 quasiment trois fois plus. En 2020 par exemple, 55 millions d'américains seront âgés de 65 ans et plus, quel potentiel ! Pour compléter cette image, le niveau de vie des classes plus âgées est en général plus élevé.



### Usinage de haute précision

Le domaine orthopédique est le second segment juste derrière le domaine cardiovasculaire dans l'appareillage médical et les spécialistes s'attendent à une croissance moyenne annuelle de plus de 5% jusqu'en 2011. Dans l'orthopédie, tous les éléments nécessaires à la réparation et au remplacement de parties du squelette doivent être produits. La majeure partie de cette production est faite par enlèvement de matière. Au cours des dernières années, les implants, qui étaient historiquement des pièces à marge élevées, ont vécu une érosion des prix principalement due au manque d'innovation et à l'arrivée de nouveaux concurrents. Cette tendance familière aux sous-traitants d'autres industries a poussé les producteurs actifs dans ce domaine à rechercher plus de productivité.

### Tendances dans l'usage

Pour rester compétitifs dans le domaine du médical il est très important pour les entreprises de tirer profit au maximum de leurs capacités de R&D mais également de développer d'excellentes relations avec leurs sous-traitants. Dans ce but, de

plus en plus d'OEMs se concentrent sur le design, les problèmes législatifs et les prescriptions et bien entendu le marketing de nouveaux équipements médicaux. Ils sous-traitent donc une grande partie de la fabrication, de l'assemblage et même du conditionnement. Les fabricants recherchent de ce fait des partenaires qui peuvent les aider à créer des opportunités sur le marché en combinant leurs savoir-faire de production et de gestion avec l'innovation du fabricant.

### Bonne nouvelle

Entrer dans ce marché n'implique pas de s'attaquer à des barrières insurmontables pour les professionnels travaillant déjà dans le décolletage, l'usinage de haute précision ou l'assemblage. La qualité n'est pas un facteur discriminant dans ce domaine, mais ce n'est pas nouveau ni différent des autres domaines d'activité. Dans l'automobile, l'électronique ou encore l'industrie horlogère la qualité est un pré-requis pour être dans le marché. Qui aujourd'hui en Europe ne produit pas de la qualité ?

### Voyons quelques exemples qui illustrent les liens entre les autres domaines et le médical.

**Electronique** : un des ténors de la téléphonie mobile a repensé complètement sa chaîne de valeur. Il s'est concentré sur son cœur de métier et a développé des partenariats avec ses fournisseurs. Le résultat ? Une réponse plus rapide sur le marché, plus d'innovation et plus de travail pour la sous-traitance. C'est un défi auquel l'industrie médicale fait face.

**Industrie horlogère** : même dans le domaine du luxe, les fabricants ont travaillé dur avec leurs fournisseurs pour terminer les pièces sans reprise. Cette manière de produire augmente la qualité des pièces et en réduit également fortement les coûts. Des pièces toujours plus complexes doivent être usinées dans ce contexte. C'est un défi auquel l'industrie médicale fait face.

**Industrie automobile** : depuis plusieurs années les sous-traitants subissent une pression sur les prix, mais simultanément ils ont à assurer des qualités de pièces aussi élevées que 0 ppm. Ils doivent donc disposer de moyens de production très productifs et fiables. C'est un défi auquel l'industrie médicale fait face.

### De nombreux fournisseurs à votre service

Comme nous l'avons vu ci-dessus, le marché du médical n'est pas tellement différent des autres pour les fabricants actifs dans l'usinage de haute précision. Néanmoins, certaines "règles" doivent être connues. Si vous désirez entrer dans ce marché, de nombreuses entreprises vous y aident. Dans cette édition d'Eurotec, vous pourrez découvrir que les entreprises qui fournissent des solutions d'outillage, de lubrification, de machines de production ou de nettoyage sont à votre disposition pour vous aider à entrer dans ce marché avec succès. N'hésitez pas à les contacter.

## Arbeiten für den medizinischen Sektor ? Da ist kein allzu grosser Unterschied...

Die Verkaufszahlen im medizinischen Sektor werden weltweit auf € 200 Milliarden geschätzt, und es wird eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 6,4 % während der nächsten zwei bis drei Jahre erwartet.

Die Weltbevölkerung altert, und die jährlichen Pro-Kopf-Ausgaben für die Gesundheit nehmen mit dem Alter zu. Einige

Studien berichten, dass 30- bis 34-jährige durchschnittlich € 1500 für ihre Gesundheitsversorgung ausgeben, während diese Ausgaben bei 50- bis 54-jährigen das dreifache betragen. Im Jahr 2020 werden 55 Millionen Amerikaner 65 Jahre und älter sein, was ein erhebliches Potential darstellt! Abgesehen von diesen Zahlen sind ältere Menschen im Allgemeinen wohlhabender als junge Leute.

### Hochpräzisionsbearbeitung

Auf dem medizinischen Gerätemarkt nimmt der orthopädische Bereich nach dem Herz- und Kreislaufsektor die zweite Stelle ein, und bis 2011 wird mit einer jährlichen Wachstumsrate von über 5 % gerechnet. Im orthopädischen Bereich werden Apparate zur Behebung von Skelettproblemen eingesetzt, und diese Geräte müssen hergestellt werden. Hochpräzisionsbearbeitung ist bei der Herstellung solcher Teile von grösster Bedeutung!. Während der letzten Jahre erlitten orthopädische Prothesen, mit denen bislang hohe Gewinnspannen erzielt wurden, einen Preiseinbruch pro Einheit aufgrund des Rückgangs neuer Produkte und der Gegenwart neuer Mitbewerber auf dem Markt. Konsequenz: Eine höhere Produktivität wird gefordert. Dieser Trend ist Herstellern anderer Bereiche gut bekannt.

### Produktionstrends

Um wettbewerbsfähig auf dem medizinischen Gerätemarkt zu bleiben, ist es für Unternehmen wichtig, ihre Investitionen bezüglich Forschung und Entwicklung zu maximieren und gute Beziehungen mit ihren Bedarfstofflieferanten zu unterhalten. Zu diesem Zweck konzentrieren immer mehr Originalgerätehersteller bei neuen medizinischen Geräten ihre Bemühungen auf Forschung und Entwicklung, Ausführung, gesetzliche Bestimmungen und Marketing, und ein grosser Teil der Bereiche Herstellung, Montage und Verpackung wird ausgelagert. Originalgerätehersteller im medizinischen Bereich benötigen Partner, die ihnen helfen, Absatzmöglichkeiten zu schaffen; so wird das Innovationsvermögen von Originalgeräteherstellern mit der betriebswirtschaftlichen Tüchtigkeit des Partners kombiniert. Bereits seit vielen Jahren unterstützen Vertragshersteller Originalgerätefabrikanten anderer Bereiche, indem die Kosten durch Auslagerung des Fertigungsbereiches reduziert wurden.

Es ist ein klarer Trend, dass medizinische Originalgerätehersteller Partner finden müssen, die im Rahmen einer Zusammenarbeit in der Lage sind, die Innovation der Produkte von Originalgeräteherstellern mit ihrem betriebswirtschaftlichen Know-how zu kombinieren.

### Gute Nachricht

Die Markterschliessung stellt für professionelle Unternehmen kein grosses Hindernis dar, wenn sie mit den Bereichen Hochpräzisionsdrehen, -bearbeiten oder -montage bereits vertraut sind. Qualität ist nicht mehr ausschlaggebend, aber das ist nichts Neues. Das ist auch in anderen Bereichen der Fall. In der Automobil- Uhren- und Elektronikindustrie ist Qualität eine Grundvoraussetzung, um auf dem Markt zu bestehen. Wer in Europa produziert heutzutage keine Qualität?

### Nehmen wir ein paar Beispiele, um die Zusammenhänge zwischen dem medizinischen Bereich und anderen Sektoren zu verdeutlichen.

**Elektronik:** Auf dem Gebiet der Mobiltelefone hat ein grosser Anbieter seine Wertschöpfungskette vollständig neu überdacht, indem er vor kurzem beschloss, sich auf sein Kerngeschäft sowie auf die Partnerschaft mit seinen Lieferanten zu konzentrieren. Was war das Ergebnis? Schnellere Marktreaktion, mehr Energie für Innovationen und mehr Arbeit für die Zulieferbetriebe. Die medizinische Industrie wird sich bald dieser Herausforderung stellen müssen.

**Uhrenindustrie:** Sogar im Luxusbereich arbeiteten die Hersteller und ihre Zulieferfirmen hart daran, die Teile in der Maschine ohne zweiten Arbeitsgang fertig zu stellen, wodurch nicht nur die Qualität erheblich verbessert wurde, sondern der Preis der hergestellten Teile herabgesetzt werden konnte. Immer mehr komplexe Teile müssen unter diesen Bedingungen hergestellt werden.

**Automobilindustrie:** Bereits seit mehreren Jahren stehen die Zulieferfirmen dieses Bereiches unter einem immer grösseren Preisdruck, zugleich muss ihre Arbeit eine Qualität erreichen, die einer Fehlerquote von 0 ppm entspricht. Sie müssen daher Produktionsmittel einsetzen, die zugleich äusserst produktiv und zuverlässig sind.



### Viele Anbieter sind bereit zu helfen

Wie bereits weiter oben erwähnt wurde, unterscheidet sich der medizinische Markt nicht wesentlich von den anderen Bereichen der Hochpräzisionsherstellung, gleichwohl gilt es hier, einige „Regeln“ zu beachten. Sie möchten auf dem Medizinmarkt präsent sein? Viele Unternehmen sind bereit, Ihnen dabei behilflich zu sein. In dieser Eurotec-Nummer werden Sie erfahren, dass Bereiche wie Werkzeugbereitstellung, Schmiermittel, Produktionsmaschinen und Reinigungslösungen Ihnen zur Seite stehen, damit Sie diesen Markt erfolgreich erschliessen können. Zögern Sie nicht, Kontakt mit ihnen aufzunehmen.



## Work for the medical sector? Not that different...

*The medical sector is estimated at about € 200 billion in sales worldwide and is expected to grow at a compound annual rate of 6.4 percent over the next two to three years.*

The world population is aging and the average yearly per capita spending for healthcare increases with age. According to some studies, a man aged 30-34 will spend an average of € 1500 for healthcare, whereas a man aged 50-54 will spend

nearly three times as much. In 2020 for instance, there will be 55 million Americans aged 65 and over — what a potential! In addition to these figures, older people are, in general, wealthier than younger people.



### High precision machining

Orthopedics is the second largest segment behind cardiovascular in the medical device market and is projected to experience a compound annual growth rate of more than 5% through 2011. In orthopedics, devices are used for the repair and replacement of bones and have to be produced. The main way to produce these parts is using high precision machining! Within the past few years, the orthopedic implants market, historically a high margin category, experienced a drop in price per unit due to a slowdown in new products and the entrance of new competitors which increased productivity pressures. This is a trend that sounds familiar to manufacturers of other fields.

### Manufacturing trends

To stay competitive in the medical device market, it is important for companies to maximize investments in R&D and also develop good relationships with their material suppliers.

In order to do this, more and more OEMs are focusing their efforts on R&D, design, regulatory issues, and marketing of new medical devices and they are outsourcing a large part of their manufacturing, assembly and packing. Medical device OEMs need partners who can help them create market opportunities by combining the OEM's product innovation with the partner's operational proficiency. Contracts manufacturers have been assisting OEMs for many years in other sectors by reducing costs through outsourced manufacturing services. We can build on that asset! The trend is clear that medical device OEMs will need to find partners who can work collectively to combine the OEM's product innovation together with the manufacturer operational know-how.

### Good news

To enter the market there is no huge hurdle for professional companies already working in high precision turning, machining or working in assembly. Quality is no longer a point to differentiate, but that is nothing new. This is the case in other fields too. In the automotive, watch making or electronics industries, quality is part of the prerequisite to be in the market. Who doesn't produce quality today in Europe?

### Let's take a few examples to emphasize the links between medical and other fields.

*Electronics:* In the mobile phone field, a big player in the market rethought completely its value chain, he recently concentrated on his core business and optimized his partnerships with his suppliers. The result? Quicker response to the market, more power in innovation and more work for subcontractors. It's a challenge that faces the medical industry.

*Watch industry:* Even in the luxury field, watch makers have been working hard with their suppliers to finish parts in the machine without secondary operations, this not only increases drastically the quality, but also reduces prices of the parts produced. More and more complex parts have to be produced within these conditions. It's a challenge that faces the medical industry.

*Automotive industry:* For many years, sub contractors in the automotive field have been under increasing price pressure and simultaneously they have to work with quality rates as high as 0 PPM. They must then use production means that are both highly productive and reliable. It's a challenge that faces the medical industry.

### Many providers ready to help

As seen here above, the medical market is not significantly different than some others in the high precision manufacturing world, nevertheless there are some "rules" to know. You want to enter the medical market? A lot of companies are ready to help you. In this issue of Eurotec you will discover that tooling, lubricant, production machines and cleaning solutions for instance are on your side to help you enter that market with success. Do not hesitate to contact them.

**Pierre-Yves Kohler**  
[pykohler@eurotec-bi.com](mailto:pykohler@eurotec-bi.com)

**La technique au service du médical. Die Technik im Dienste der Medizin. Technique to the service of Medical.**  
**Cluster p. 21, Medisiams p. 26, Tornos p. 28, Willemin-Macodel p. 33, Hermle p. 37, Medtec 2009 p. 42,**  
**Amsonic p. 51, Appliptec p. 56, Blaser p. 65, Motorex p. 72.**

**Prochain dossier médical : Eurotec 363 disponible le 6 avril.**  
**Die nächste Eurotec-Ausgabe mit Fokus Medizintechnik ist ab 6. April verfügbar.**  
**Next Medical report: Eurotec 363 available on April 6<sup>th</sup>.**