

## Presseinformation

### **Mechanische Manipulatoren: Weltneuheit für die Endoskopische Chirurgie**

#### **Radius Surgical System: Tuebingen Scientific stellt eine völlig neue Klasse von Instrumenten für die Minimal Invasive Chirurgie vor / Deutliche Verbesserung von Beweglichkeit, Ergonomie und operativen Anwendungsmöglichkeiten durch mechanische Manipulatoren / Weltpremiere auf dem EAES-Kongress im Juni 2004 in Barcelona**

Tübingen, 7. Juni 2004 - Mit dem Radius Surgical System RSS stellt die Tuebingen Scientific Surgical Systems GmbH eine völlig neue Klasse von Instrumenten für die Minimal Invasive Chirurgie vor. Wichtigste Merkmale sind die gegenüber konventionellen Instrumenten deutlich erweiterte Beweglichkeit, das revolutionäre, unter streng ergonomischen Gesichtspunkten entwickelte Griffdesign und der modulare, multifunktionale Aufbau des Systems. Die Weltpremiere ist auf dem diesjährigen Kongress der Europäischen Vereinigung für Endoskopische Chirurgie (EAES), der vom 9. bis 12. Juni in Barcelona stattfindet.

Größtes Problem der endoskopischen Bauch- und Thoraxchirurgie ist die auf vier Freiheitsgrade beschränkte Beweglichkeit konventioneller Instrumente. Mit dem Radius Surgery System ist es Tuebingen Scientific erstmals gelungen, dem Operateur zwei weitere, wichtige Freiheitsgrade zur Verfügung zu stellen. Dazu gehören die stufenlose Neigung und die freie 360 Grad-Rotation der Instrumentenspitze sowie die Möglichkeit, den Effektor bei jeder Neigungsstellung rotieren zu können. „Vorteile, die von computergestützten Robotersystemen bekannt sind, beim Radius Surgery System mit seinen mechanischen Manipulatoren aber für ein Hundertstel des Anschaffungspreises genutzt werden können“, betont Marcus Braun, Diplom-Ingenieur für Medizintechnik und Geschäftsführer von Tuebingen Scientific, im Hinblick auf den hohen Kostendruck im Gesundheitswesen.

Das modular aufgebaute Radius Surgery System kann je nach aufgesetztem Effektor als Greifer, Schere oder Nadelhalter usw. verwendet werden. Bei der Gestaltung des Griffes galt es, ergonomische Gesichtspunkte und eine intuitiv erlernbare Führung möglichst perfekt umzusetzen. „Das System kann individuell auf die unterschiedlichen Körpergrößen und –haltungen des Chirurgen eingestellt werden und ermöglicht so ein wesentlich ermüdungsfreieres Operieren“, erläutert Professor Marc O. Schurr, Geschäftsführer bei Tuebingen Scientific und seit vielen Jahren spezialisiert auf die Entwicklung innovativer chirurgischer Instrumente. „Mit dem Radius Surgery System ist uns – im Sinne einer „verlängerten Hand“ des Chirurgen – die optimale Umsetzung der Bewegungsmöglichkeiten und Betätigungskräfte der menschlichen Hand gelungen.“

Nach allgemeiner Einschätzung könnten in Zukunft 70 - 80 Prozent aller bauchchirurgischen Operationen in der MIC-Technik durchgeführt werden. Wesentliche Voraussetzung für den endgültigen Durchbruch ist die Erweiterung der bisher noch stark eingeschränkten intraoperativen

---

Bewegungsmöglichkeiten und die Einführung von innovativen Technologien ohne den hohen Investitions- und Lernaufwand computergestützter Robotersysteme.

### **Tuebingen Scientific**

Tuebingen Scientific Surgical Products GmbH ist ein hochspezialisiertes Unternehmen der Medizintechnik. Hervorgegangen aus einem Forschungsteam der Universität Tübingen und finanziert durch die Gründer sowie durch eine Beteiligung des Mediport Venture Fonds, entwickelt die Firma seit 1999 innovative Instrumentensysteme für die Minimal Invasive Chirurgie. Dazu gehören optimierte Führungssysteme, steuerbare Instrumente und Manipulatoren sowie komplette Arbeitsplatzeinheiten für endoskopische Operationen. Die patentgeschützten Produkte sind seit 2001 im klinischen Einsatz.

### **Weitere Informationen**

Prof. Dr. med. Marc O. Schurr, Geschäftsführer

Dipl.- Ing. Marcus Braun, Geschäftsführer

Tuebingen Scientific Surgical Products GmbH

Dorfackerstraße 26, 72074 Tübingen

Tel. 07071 - 770 45 18, Fax 07071 – 763 574

[info@tuebingen-scientific.com](mailto:info@tuebingen-scientific.com), [www.tuebingen-scientific.com](http://www.tuebingen-scientific.com)

**Formatiert:** Englisch  
(Großbritannien)