



## Bereich Medizintechnik

Passgenaue Entwicklung des Standardschaftes einer Hüftendoprothese ermöglicht neue Bewegungsfreiheit nach einer OP.

### Die Ausgangssituation

In Deutschland werden jedes Jahr mehr als 180.000 Hüftgelenke implantiert. Meist geht diesen Operationen eine Arthrose voraus. Das bedeutet: Der elastische Gelenknorpel wird allmählich abgenutzt oder schlimmstenfalls ganz zerstört. Chronische Schmerzen sind die Folge. Die Mathys Orthopädie GmbH entwickelt seit mehr als 40 Jahren Endoprothesen sowie Instrumente für die Orthopädie und hat sich hier vor allem auf dem Gebiet der Hüftendoprothesen, also Hüftimplantate, einen Namen gemacht. Dabei gilt: Passgenaue und so detailgetreu wie möglich konstruierte Prothesen sind das A und O, damit sich die Betroffenen später wieder uneingeschränkt bewegen können. Aus diesem Grund beauftragte das Unternehmen Experten aus dem Bereich Medizintechnik der Niederlassung Jena der euro engineering AG mit der Konstruktion des Standardschaftes eines Hüftimplantates.

Dabei konnten die Jenaer Ingenieure auf jahrelange Engineering-Expertise zurückgreifen. 2002 ins Leben gerufen, hat sich die Niederlassung Jena im Laufe der Jahre als verläSSLicher und kompetenter Systempartner für Kunden aus der Medizintechnik etabliert. Die Kompetenzen des rund 25-köpfigen Teams reichen von der Entwicklung und Konstruktion medizinischer Geräte, Prothesen und Orthesen über Prototyping, Projektmanagement und Softwareentwicklung bis hin zur Inbetriebnahme medizinischer Geräte.

### Das Projekt

Aufgabe war es, den Schaft in verschiedenen Größen als Roh- sowie Fertigteil aufzubauen und die dazugehörigen Zeichnungen für den Herstellungsprozess zu generieren. Der Standardschaft ist eine seit Jahren bewährte zementierte Hüftendoprothese, die aus einer harten



### Messbarer Erfolg

Die Experten der Niederlassung Jena brachten das Kundenprojekt im Zeitraum von zwei Monaten zum Erfolg. Im Anschluss betreuten die Ingenieure und Techniker bis 2012 mehr als 20 Projekte für weitere Kunden aus dem medizintechnischen Bereich.

### Vorteile der euro engineering AG im Bereich Medizintechnik

- // jahrelange Erfahrung in der Entwicklung und Konstruktion medizinischer Geräte, Prothesen und Orthesen
- // kompetenter Systempartner für Kunden aus der Medizintechnik
- // namhafte Referenzkunden, wie zum Beispiel die Carl Zeiss Meditec AG, die Askion GmbH, Trumpf Medizin Systeme GmbH & Co.KG oder Bauerfeind AG



creating future

» *Wir sind unter anderem  
auf die Entwicklung und  
Konstruktion von Prothesen,  
Orthesen und medizinischer  
Geräte spezialisiert, «*

Kobalt-Chrom-Molybdän-Legierung hergestellt wird. Dabei spielt bei der Neuentwicklung medizinischer Produkte vor allem die Kombination unterschiedlicher Anforderungen innerhalb der Medizintechnik eine Rolle. Die größte Herausforderung: die Beachtung der einschlägigen Normen in Verbindung mit den Anforderungen des Kunden sowie die passende Auswahl des Werkstoffs. Das jahrelange Engineering-Know-how der Jenaer sowie das 3D-CAD-Programm Uni-graphics machten es möglich.

so **Christian Weiß**, Leiter der Niederlassung Jena  
der euro engineering AG.

#### Der gemeinsame Erfolg

Insgesamt zwei Monate lang war ein erfahrener Diplom-Ingenieur der Feinwerktechnik mit der Konstruktion des Standardschaftes betraut. Durch die reibungslose Zusammenarbeit war es der Mathys Orthopädie GmbH möglich, eine passgenaue Lösung zu realisieren. Dass sich die Experten der Niederlassung Jena als Dienstleister für die Mathys Orthopädie GmbH etabliert haben, zeigt folgendes Beispiel: Das Unternehmen war so überzeugt von der Arbeit der Engineering-Experten, dass es insgesamt drei Jahre lang projektunterstützende Dienstleistungen in Anspruch nahm.

#### // Kontakt

Kontaktieren Sie die Niederlassung Jena der euro engineering AG, um zu erfahren, bei welchen Projekten im Bereich Medizintechnik wir Sie unterstützen können.

Schreiben Sie eine E-Mail an [jena@ee-ag.com](mailto:jena@ee-ag.com)

[www.ee-ag.com](http://www.ee-ag.com)