



1 2007 Thema 1

# LANGFASSUNG

## Herausgeber



### Impetus Plastics Engineering GmbH

Mostardstr. 22  
52062 Aachen  
Telefon +49 241 93 83 1- 0  
Telefax +49 241 93 83 1 - 25  
Info@impetus-engineering.de  
www.impetus-engineering.de

### Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Hans-Dieter Plum  
Tel.: +49 241 93 83 1- 15  
hd.plum@impetus-  
engineering.de

## Effizient und schnell zum neuen Produkt für Medizintechnik

*Impetus als neutraler Garant für straffe Pläne  
und niedrige Projektkosten*



Wir übernehmen  
Verantwortung !

Der Umsatz der medizintechnischen Industrie in Deutschland ist im vergangenen Jahr um 8,7 % auf 16 Milliarden € geklettert – verbunden mit einem weiter zunehmenden Exportanteil von jetzt 65 %. Als Motor des Wachstums galt auch 2006 die Innovationskraft der Branche. Die führende Position der medizintechnischen Industrie beruht nicht zuletzt auf der Integration von verschiedensten Funktionen in zweckmäßiges, sicheres und formschönes Design, auf einer benutzerfreundlichen Gestaltung und auf einer wirtschaftlichen Produktion.

### *Erwartungen an „Verpackung“ sind hoch*

Um all diese Anforderungen zu erfüllen, sind verschiedenste Kompetenzen notwendig. Der OEM selbst verfügt gewöhnlich nicht darüber, und auch die meisten Zulieferer vereinen nicht alle in einem Haus – weder der Designer, der Produktgestalter, der Werkzeugbauer noch der Kunststoffverarbeiter. Jeder einzelne besitzt aber unverzichtbares Know-how:

- Der Industriedesigner will dem Gerät schöne Formen geben.
- Der Werkzeugbauer will möglichst schnell und risikolos ein Werkzeug in Stahl darstellen.
- Der Kunststoffverarbeiter will „Alles aus einer Hand“ anbieten. Er bietet moderne Produktions- und Peripherietechnik bis hin zur Reinraumumgebung für das Spritzgießen.

### Nutzen von Impetus als Entwicklungsdienstleister für Kunststoffbauteile in der Medizintechnik

- *Flexibel verfügbare Entwicklungskapazitäten*
- *Hohe Branchenerfahrung*
- *Umfassende Prozesskenntnis in der Entwicklung*
- *Fachliches Know-how und Erfahrung in der Kunststoffindustrie*
- *Neutraler Integrator von Produktentwickler, Werkzeugbauer, Kunststoffverarbeiter und OEM*
- *Beschleunigte Prozesse*
- *Erhöhte Produktqualität*
- *Reduzierte Projektkosten*

### **Ohne Defizite in den Serienanlauf**

Wenn Projektierung und Planung komplexerer Prozesse nicht zur Kernkompetenz zählen, erfolgt die Vorentwicklung des Kunststoffteils oft beim Designer und beim Werkzeugbauer. Meist können diese aber Wechselwirkungen aus Kernprodukt, Kunststoffteil und Einsatzumgebung hinsichtlich

- Funktionen wie Dichtung oder Befestigung,
- Bauteileigenschaften wie Festigkeit, Temperatur- und Langzeitverhalten,
- Montageeigenschaften und –anforderungen

nicht ganzheitlich berücksichtigen. Gerade die Festlegungen in der Planungsphase entscheiden aber über die Wirtschaftlichkeit des Gesamtprojektes: Von der Idee über die Planung und die Konzeption bis zur Entwicklung und Ausarbeitung werden bereits 85% der Projektkosten festgelegt, die zum Großteil aber erst später anfallen – bei Erstellung der Werkzeuge, Vorrichtungen und Betriebsmittel sowie beim Produktionsanlauf.



Defizite bei der Planung haben oft hohe Entwicklungskosten zur Folge, einen beträchtlichen Zeitverlust durch Iterationen und Verzögerungen beim Gesamtprojekt – letztlich eine verlängerte Time-to-market und damit für alle Beteiligten das Risiko eines geringeren Markterfolges.

Mit seiner Erfahrung kann Impetus eine gemeinsame Projektplanung moderieren und als Ingenieurdiensstleister die Konzeption, Konstruktion und Berechnung des Kunststoffbauteils sowie die Werkstoffauswahl übernehmen. Darüber hinaus organisiert Impetus als Projektplaner die Produktumsetzung mit Verfahrensauswahl, Werkzeugauslegung, Werkzeugkonstruktion und Betreuung des Werkzeugbaus sowie alle abgeleiteten Produktionsschritte.

Mit erfahrenen Projektleitern führt Impetus Sie effizient ans Ziel.

Impetus kann die Einzelkompetenzen der übrigen Projektbeteiligten nicht ersetzen. Sie ist aber der neutrale Garant dafür, dass alle Projektbeteiligten rechtzeitig involviert und informiert sind und alle Risiken aufgezeigt, evaluiert und minimiert sind, so dass der geregelte Serienanlauf sichergestellt ist.

### **Weitere Themen der Inside**

**1 2007**

- **Simulationsrechnungen jetzt noch schneller und exakter mit Voxel-Randbeschnitt**

---

Dieses ist ein Artikel unseres Newsletters *Inside*, mit dem wir regelmäßig über interessante Themen rund um die Produktentwicklung informieren. Wenn Sie noch kein Abonnent sind und in den Verteiler aufgenommen werden möchten, senden Sie uns bitte eine E-Mail oder melden sich auf unserer Homepage an. Wir nehmen Sie gerne in unseren Verteiler auf.

Wenn Sie mehr über die Impetus erfahren möchten, besuchen Sie unsere Homepage oder rufen uns einfach an!

**more:** > [www.impetus-engineering.de](http://www.impetus-engineering.de)