

Engineering: Konstruieren muss sich bei den Kaufleuten rechnen

Kostenfalle Produktentwicklung

VDI nachrichten, Stuttgart, 2. 10. 03 -

Rund 70 % der Herstellkosten eines Produktes werden in der Konstruktion festgelegt. Kostenorientierte Konstruktion wird damit zum Trumpf-As im härter werdenden Wettbewerb. Die Messe CAT.Pro in Stuttgart gibt auch Antwort auf drängende Fragen nach der „preiswerten Konstruktion.“

Hürden zwischen den Denkweisen der Konstrukteure und Kaufleute sind oft hoch und scheinen manchmal fast unüberwindbar. Dies jedenfalls weiss Wolfgang Walter, Leiter Zentrale Dienste und Arbeitsvorbereitung beim Druckmaschinenbauer MAN Roland in Offenbach aus eigener Erfahrung: „Neben dem Qualitätsanspruch muss auch das Kostenbewusstsein in den Köpfen der Konstrukteure fest verankert sein. Viel zu oft wird der Blick auf die Kosten aber nur als lästige Pflicht empfunden.“

Jan O. Fischer, Geschäftsführer der Gesellschaft für kostenorientierte Produktentwicklung (GKP) in Köln beziffert die möglichen Einsparungspotenziale: „Durch den ganzheitlichen Einsatz der Methoden zum kostenbewussten Konstruieren können die Herstellkosten um 25 % und mehr gesenkt werden.“

Hier bietet insbesondere die fortschreitende Vernetzung von CAD- mit ERP-Systemen neue Möglichkeiten, um vorhandene Daten für eine kostenorientierte Konstruktion zu nutzen.

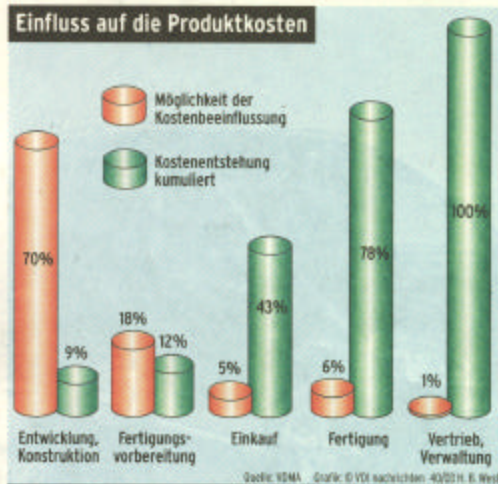
Ein Beispiel für ihn ist der Einsatz von Wiederholteil-Suchsystemen zur Reduzierung der Teilevielfalt: Denn bislang wird ein Bauteil häufig neu entworfen, anstatt etwa mit Hilfe von Sachmerkmaleisten nach einem bereits vorhandenen, wieder verwendbaren Teil zu suchen. Die Folge hiervon sei eine stetig zunehmende Teilevielfalt, welche die Komplexität erhöht und damit enorme Kosten verursachen kann, hebt man bei der GPK hervor.

Voraussetzung für ein praxisgerechtes Suchsystem ist die Klassifikation der Baugruppen und Teile. Dies ermöglicht eine handliche und schnelle Suche. Oft wird eine solche Klassifikation aber

nicht vorgenommen, weil die Zuordnung sämtlicher bereits vorhandener Teile zu den verschiedenen Klassen manuell durchgeführt wird und daher einen entsprechend hohen Zeitaufwand erfordert.

Dank der Weiterentwicklung im IT-Bereich kann die Klassierung der Teile aber mittlerweile großteils automatisiert ablaufen – unabhängig davon, in welchem System die relevanten Daten abgelegt sind. Auf diesem Weg lässt sich das Verhältnis zwischen Nutzen und Aufwand eines solchen Wiederholteilsuchsystems deutlich steigern.

JOF/Kip



Engineering entscheidet über den Produktpreis: Der Kosteneinfluss in der Konstruktion übersteigt den der übrigen Unternehmensbereiche um ein Vielfaches.