



Pressemitteilung

classmate PLAN:

Kostenkalkulation in der Produktentwicklung

In vielen Unternehmen beginnt die Kalkulation eines Bauteiles, wenn die Konstruktion bereits abgeschlossen ist: Dann werden erst die Arbeitsfolgen auf den Fertigungseinrichtungen festgelegt. Mit der Software classmate PLAN von der simus systems GmbH in Karlsruhe wird dieser Schritt entscheidend nach vorne gezogen. Bereits während der Konstruktion können Bauteile anhand der eigenen Kostenstruktur kalkuliert werden, um kostenoptimale Konstruktionsentscheidungen zu treffen.

Die Software-Suite simus classmate analysiert automatisch geometrische, topologische und Informationen wie Oberflächengüte, Passungen und Toleranzen, die in 3D-Modellen von CAD-Systemen enthalten sind. Durch Integrationen mit führenden 3D-Systemen wie Creo Parametric, Solid Edge, Solid Works, Inventor, CATIA oder NX können nun direkt aus deren Benutzeroberflächen heraus Kalkulationen des aktuellen Bauteiles ausgelöst werden. Daraufhin ermittelt ein internes Regelwerk die verwendeten Formelemente und ordnet aus sogenannten Technologie-Datenbanken die erforderlichen Arbeitsgänge zu. In Technologie-Datenbanken sind Fertigungseinrichtungen, Werkzeuge, Schnittwerte, Werkstoffinformationen und Kalkulationsgrundlagen des Unternehmens hinterlegt. Damit bestimmt classmate PLAN die Technologiefolgen, ermittelt geeignete Maschinen und Werkzeuge sowie die Herstellzeiten nach REFA. Der Bezug zu jedem einzelnen geometrischen Element bleibt erhalten!

Ohne weitere Eingabe oder einen Systemwechsel blendet eine grafische Benutzeroberfläche anschließend das Kalkulationsergebnis im CAD-System ein. Dieses Ergebnis enthält die Herstellkosten für beliebige Losgrößen-Staffelungen sowie eine Grenz- und Vollkostenrechnung nach der internen Kostenstruktur. Zugleich werden die vorgeschlagenen Technologiefolgen mit Maschinen, Rüst- und Stückzeiten in einem Arbeitsplan dargestellt. Das Vorgehen lässt sich leicht auf Baugruppen übertragen: Die Kosten einer Baugruppe kalkuliert classmate PLAN auf Basis aller Einzelteile, Unterbaugruppen sowie der Zeiten für Fügeverfahren und Montage. Dabei werden aktuelle Preise der Kaufteile aus dem ERP-System bezogen. Auch Montagezeiten oder spätere Bearbeitungsschritte an der Baugruppe können noch berücksichtigt werden.

Die Ergebnisse fließen sofort in den aktuellen Konstruktionsprozess ein. Kostentreiber werden erkannt und können beseitigt werden. Varianten und verschiedene Änderungsschritte lassen sich vergleichen, um die kostenoptimalen Lösungswege weiter zu verfolgen. Durch die Verwendung unterschiedlicher Kalkulations-



Übersichtliche Darstellung der Kalkulation und Arbeitsschritte für die Herstellung des Bauteiles

grundlagen können die Herstellungskosten an verschiedenen Standorten einbezogen oder Make-or-buy-Entscheidungen getroffen werden.

Costing mit simus classmate liefert der Produktentwicklung alle Informationen für rundum fundierte Entscheidungen. Massive Kostensenkungen durch günstigere Bauteilvarianten, die Entfernung unnötiger Kostentreiber und realistischer Make-or-buy-Entscheidungen sind die Folge. Ebenso wird die Auswahl optimaler Bearbeitungsverfahren und Fertigungsstandorte im Unternehmen erleichtert. Da rund 80 Prozent der Herstellkosten von Produkten in der Entwicklungsphase festgelegt werden, stellt diese Lösung ein mächtiges Werkzeug zu Kostenoptimierung dar. Zukünftig möchte HSM in weiteren Projekten wieder auf simus systems setzen. So plant HSM die Nutzung eines weiteren simus classmate Moduls: classmate PLAN. Es dient zur automatischen Kostenkalkulation und Arbeitsplanerstellung.

Über simus systems

Die 2002 gegründete simus systems GmbH in Karlsruhe ist mit seiner Produktfamilie simus classmate einer der Marktführer im Bereich automatische Klassifizierung von CAD-Modellen, Datenbereinigung von Massendaten sowie dem Suchen und Finden von Lösungen. Spezialisiert hat sich simus systems dabei auf technische Daten wie Artikel- oder Materialstämme und CAD-Modelle. simus classmate unterstützt mittlerweile die CAD-Systeme CATIA V6, Pro/ENGINEER, Siemens UG NX, SolidEdge, SolidWorks und Autodesk Inventor und bietet neben umfangreichen Integrationsmöglichkeiten zu SAP auch verschiedenste Schnittstellen zu markt-führenden PDM-/PLM-Lösungen.

Frei zur Veröffentlichung – Beleg erbeten!
 HighTech Marketing e. K.
 Innere Wiener Straße 5, D-81667 München,
 Tel. +49 (0) 89 / 459 11 58 - 31, Telefax +49 (0) 89 / 459 11 58 - 11,
 E-Mail: info@hightech.de, Internet: www.hightech.de