

SIEMENS

Ingenuity for life

Automobil und Transportbranche

Grammer

Hersteller für Automobilinnenausstattung realisiert Kosteneinsparungen von bis zu 15 Prozent in der Angebotsphase mit dem Einsatz von Teamcenter

Lösung

Teamcenter

Wirtschaftliche Herausforderungen

Auf steigende Anzahl an Angebotsanfragen in einem immer komplexeren Umfeld reagieren

Global unterschiedliche Kalkulationsmethoden, abweichende Daten und Kostenmodelle bewältigen

Unterstützung der Internationalisierung des Produktionsnetzwerkes und Sourcing Initiativen

Schlüssel zum Erfolg

Produkt-, Werkzeugkostenkalkulation und Projekt wirtschaftlichkeitsrechnung auf einer Plattform

Erhöhung der Kalkulationsgenauigkeit der Angebote

Schnelle Simulationen und Vergleiche von Business-Case-Szenarien

Unternehmensweit mit einheitlichen, aktuellen Daten kalkulieren

Product Cost Management von Siemens PLM Software ermöglicht Grammer, die Durchlaufzeit in der Angebotsphase um 50 Prozent zu verringern

Innovationen für mehr Wachstum

Die Erfolgsstory der Grammer AG begann bereits vor über 100 Jahren mit der Gründung einer Sattlerei. Seit dieser Zeit hat sich Grammer vom regionalen Anbieter von Sitzkissen zum Global Player in der Automotive und Nutzfahrzeugindustrie entwickelt. Heute ist Grammer spezialisiert auf die Entwicklung und

Herstellung von Komponenten und Systemen für die Pkw-Innenausstattung sowie von Fahrer- und Passagiersitzen für Nutzfahrzeuge. Im Segment Automotive liefert Grammer Kopfstützen, Armlehnen und Mittelkonsolen an namhafte Pkw-Hersteller im Premiumbereich und an Systemlieferanten der Fahrzeugindustrie. Das Segment Sitzsysteme umfasst die Geschäftsfelder Lkw- und Offroad-Sitze sowie Bahn- und Bussitze.

Wer sich als Zulieferer bei globalen Fahrzeugherstellern erfolgreich als Partner etablieren will, muss einen Mehrwert bieten und als Entwicklungspartner



Ergebnisse

Kosteneinsparungen in der Angebotsphase von bis zu 15 Prozent in ausgewählten Projekten mit Lieferanten

Durchlaufzeit im Angebotsprozess annähernd halbiert

Erhöhte Auftragswahrscheinlichkeit durch Einhaltung von Abgabeterminen

Deutlich verbesserte Wettbewerbssituation durch frühe Identifikation von Potenzialen

sehr früh Ideen in Entwicklungsprojekten beisteuern. Neben der exzellenten weltweiten Aufstellung ist die Innovationskraft von Grammer die Voraussetzung, um weltweit Wachstumschancen zu nutzen.

„Wir müssen in der Lage sein, an den unterschiedlichen Standorten weltweit große Volumina in höchster Qualität und Just-in-Sequence zu wettbewerbsfähigen Kosten zu liefern“, so Frank Semmler, Leiter Controlling für das Produkt und Marktsegment LKW.

Um diese Aufgabenstellung erfolgreich zu erfüllen, ist für Grammer eine hohe Transparenz der Produkt- und Werkzeugkosten erforderlich. Die detaillierte Kenntnis über die Kosten eines Produkts oder einer Produktvariante im gesamten Lebenszyklus ist für die technischen Entwickler und Projekteinkäufer dabei von sehr hoher Bedeutung. Denn nur wer die Kostendetails kennt, kann auch den Kostentreibern gezielt begegnen und Potenziale identifizieren, um die Kosten zu senken.

Bestehende Insellösungen waren den Anforderungen nicht gewachsen

In der Vergangenheit zeigten sich für Grammer viele Herausforderungen im Bereich der Angebotskalkulation, der

Einkaufspreisanalyse und der Projektwirtschaftlichkeitsrechnung. Weltweit unterschiedliche Kalkulationsmethoden in den einzelnen Segmenten führten dazu, dass eine systematische Verfolgung und Optimierung von Produkt- und Werkzeugkosten nicht möglich war. Unterschiedliche IT-Strukturen und fehlende Standardisierung der Ablagesystematiken, führten für die Kostenanalysten von Grammer zu Schwierigkeiten beim Austausch und dem Zugriff auf verteilte Kalkulationen, vor allem bei globalen Projekten. Die Erstellung von Kostenkalkulationen mit verschiedenen Varianten einer Tabellenkalkulationssoftware hatte zur Folge, dass in den einzelnen Regionen und Segmenten individuelle, nicht standardisierte Kalkulationen entstanden. Vor allem diese fehlende Standardisierung der Angebotskalkulationen konnte im Ergebnis zu unterschiedlichen weltweiten Verkaufspreisen führen, mit daraus resultierenden Wettbewerbsnachteilen.

Zudem machten die unterschiedlichen Kalkulationsgrundlagen einen Vergleich der Profitabilität von weltweiten Projekten nahezu unmöglich. Das vorhandene Potenzial der weltweiten Standorte konnte nicht umgesetzt werden und es war schwierig das globale Produktionsnetz, die Lieferantenstrukturen

„Teamcenter unterstützt uns in der Optimierung unserer Angebotskalkulationsprozesse und die Zeit zur Angebotserstellung konnte mit Teamcenter halbiert werden.“

Frank Semmler
Leiter Controlling für das Produkt und Marktsegment LKW
Grammer



und das Lieferantenmanagement zu steuern. Mit der steigenden Komplexität von Angeboten war die Angebotsabgabe in der verfügbaren Antwortzeit mit großen Risiken verbunden. Die mit der Tabellenkalkulationssoftware erstellten Kalkulationen zeigten zudem starke Abweichungen zu den Kalkulationen der Serie die im ERP-System durchgeführt wurden und es war für die Mitarbeiter nicht erkennbar ob Stammdaten einheitlich genutzt wurden.

Der Datenaustausch zwischen Projekt und Werk war sehr aufwändig. Stücklisten und Kalkulationen wurden dezentral und auch oft parallel erstellt. Im Ergebnis war die Antwortzeit auf globale Kundenanfragen dadurch zu groß.

Grammer erkannte die Schwachstellen im Akquiseprozess und entschied sich dazu, zusammen mit einer Neumodellierung der Prozesse die Software weltweit zu vereinheitlichen sowie auch die

Organisation anzupassen. Eine der entscheidenden Anforderungen an das neue System war die Verbindung von Produktkosten und Werkzeugkosten innerhalb einer Software, um damit Auswirkungen von Änderungen in der Werkzeugkostenkalkulation auf die Produktkosten simulieren zu können. Ziel des Unternehmens ist es für jede Baugruppe und jedes Werkzeug Make-or-Buy Entscheidungen treffen zu können. Um gleichzeitig die fortschreitende Internationalisierung zu unterstützen und sämtliche Unternehmenseinheiten in den Kalkulationsprozess einzubeziehen, entschied sich Grammer dazu die integrierte Kostenkalkulationslösung für Produkte und Werkzeuge von Siemens PLM Software einzuführen. Teamcenter Product Cost Management sollte die Insellösungen in den verschiedenen Unternehmensbereichen ablösen, welche für die gestiegenen Anforderungen eines effizienten Kalkulationsprozesses nicht geeignet waren.

„Mit Teamcenter erreichen wir im Angebotsprozess Einsparungen von bis zu 15 Prozent in gewissen Projekten mit Lieferanten.“

Frank Semmler
Leiter Controlling für das Produkt und Marktsegment LKW
Grammer

„Mit Teamcenter Product Cost Management haben wir unseren strategischen Ansatz umgesetzt, integrativ unsere Funktionen, über die gesamte Wertschöpfungskette, von der Akquise bis zur Serienproduktion, im Kalkulationsprozess zusammenzuführen und in einer gemeinsamen globalen Systemlandschaft darzustellen. Damit gewährleisten wir einen stabilen, transparenten und weltweit einheitlichen Standard in der Grammer Gruppe.“

Josef Trettenbach
Vice President
Controlling, Accounting and
Purchasing
Grammer

Kostenorientierte Produktentstehung

Die Komplexität aktueller Entwicklungsprojekte spiegelt sich heute bereits in der Angebotsphase wider. Die Angebotsprozesse werden bei Grammer von einem Projektteam aus unterschiedlichen Fachbereichen bearbeitet um dem Kunden die bestmögliche Lösung anbieten zu können. Komplexe Produkte entstehen heute längst nicht mehr in einer zentralen Entwicklungsabteilung, sondern in globalen Projektteams. So besteht beispielsweise ein modernes Sitzsystem von Grammer aus über 1.000 Einzelteilen. Soll die Produktion an einem neuen Standort erfolgen, oder macht die Anfrage die Entwicklung von vielen neuen Teilen erforderlich, dann bedeutet dies einen entsprechend höheren Aufwand. Aufgrund der Komplexität und Wettbewerbsintensität benötigt Grammer dabei eine detaillierte Kostenrechnung, um sich erfolgreich am Markt durchzusetzen. Die Erstellung einer Angebotskalkulation ist eine umfangreiche analytische Aufgabe, die alle Bereiche wie Entwicklung, Einkauf, Controlling in der Konzeption umfasst. Genau diese Phase ist für neue Aufträge entscheidend. Eine möglichst hohe Genauigkeit in der Angebotskalkulation ist für den Gewinn eines Auftrags, die Wettbewerbsfähigkeit und vor allem den wirtschaftlichen Erfolg des späteren Produkts entscheidend.

Bei der Bewältigung der hohen Komplexität in der Angebotserstellung setzt Grammer auf die Angebotskalkulation in Teamcenter. Mit Teamcenter Product Cost Management erhält Grammer eine optimierte Angebotskalkulation die die geforderte Transparenz zum Kunden hin schafft und damit wirtschaftliche Vorteile bringt. Ein wichtiger Aspekt ist neben der Transparenz auch das Vertrauen des Kunden, da vielfach auch die Kostenanalytiker der OEMs auf derselben Basis kalkulieren.

Kostentransparenz über den gesamten Produktlebenszyklus

Der Angebotspreis wird wie in der Branche üblich bereits zwei bis drei Jahre vor Serienstart kalkuliert und gilt grundsätzlich für den gesamten Produktlebenszyklus des Fahrzeugs, der in vielen Fällen sieben bis acht Jahre beträgt. Alle relevanten Einflussgrößen auf die Kosten werden dabei in Betracht gezogen, wie zum Beispiel die externe Kostenentwicklung für Ressourcen und Kapitalbeschaffung, aber auch der Technologiefortschritt, die strategischen Unternehmensziele und mittel- und langfristige Produktivitäts-, Kapazitäts- und Auslastungsentwicklungen. Eine verlässliche Angebotskalkulation ist für Grammer sehr wichtig, um überhöhte Angebotspreise genau wie zu niedrige Deckungsbeiträge auszuschließen und verschiedene Szenarien abzugleichen.

Mit der Wirtschaftlichkeitsrechnung in Teamcenter ist Grammer in der Lage schnelle Simulationen und Vergleiche von Business-Case-Szenarien durchzuführen. Die Teamcenter Lösung liefert dem Management zeitnah und auf einen Blick wichtige Leistungskennzahlen wie Kapitalwert, Interner Zinsfuß, Amortisationszeit etc. Die dynamische Wirtschaftlichkeitsrechnung informiert die Entscheidungsträger regelmäßig über Veränderungen zukünftiger Stückkosten und Verkaufspreise über den gesamten Produktlebenszyklus. Direkte Cash-Flow Vergleiche für mehrere laufende Projekte über definierte Zeiträume dienen als zusätzliche Steuerungsinstrumente in der Entscheidungsfindung.

„Mit Teamcenter schaffen wir eine transparentere Darstellung der Profitabilität der kalkulierten Produkte und kommen damit zu einer deutlichen Darstellung der Ertragslage künftiger Projekte“, so Frank Semmler.

Effizienter kalkulieren und Vorteile nutzen

Nach Zuschlag eines Angebotes startet die projektbegleitende Kalkulation. Ein Pluspunkt von Teamcenter zeigt sich bereits in einem frühen Prozessstadium. Aus dem bei Grammer ebenfalls in der Entwicklung eingesetzten 3D CAD/CAE/CAM-System NX von Siemens PLM Software können 3D-Daten für die Kalkulation übernommen werden. Mit der Unterstützung der von Teamcenter mitgelieferten Datenbank mit Maschinendaten, Materialdaten, weltweiten Personalkosten, Gemeinkostensätzen und Währungskursen werden die Kalkulationen hierarchisch aufgebaut. Dabei nutzt Grammer die ebenfalls von Teamcenter gelieferten vorgefertigten Referenzprozesse für Stanzen, Schweißen und Kunststoffspritzen. Wesentliche Kalkulationselemente sind hierbei Kaufteile, Fertigungsteile, Rohmaterialien, Arbeitspläne mit Fertigungsprozessen, Zusatzkosten wie zum Beispiel Werkzeuge und Baugruppen.

Im Verlauf des Projektes entsteht so eine Kalkulation anhand einer detaillierten Stückliste. Mit diesen Detailinformationen zu den einzelnen Kostenpositionen innerhalb der Stückliste führen die Kostenanalysten von Grammer ein regelmäßiges Zielkosten-Reporting durch. Mittels fest-

gelegter Kennzahlen werden die Produktionskosten mit den zuvor festgelegten Zielkosten verglichen. Somit können Controller mit Teamcenter die Kostenentwicklung über einzelne Entwicklungsstufen verfolgen und kritische Projekte sofort identifizieren.

Ausgehend von der Bauteilgeometrie werden im Bereich der Werkzeugkosten mit der Teamcenter Tool Costing Lösung automatisch die Werkzeugkomponenten ausgelegt und kalkuliert. Das wird durch die in Teamcenter vorhandene Integration der Berechnung von Produkt- und Werkzeugkosten ermöglicht. Durch die Möglichkeiten zur Simulation der Auswirkungen von Änderungen in der Werkzeugkostenkalkulation auf die Produktkosten besitzt Grammer nun die Möglichkeit für jede Baugruppe und jedes Werkzeug verlässlich und schnell Make-or-Buy Entscheidungen zu treffen. Trotz der häufig auftretenden Änderungen von Kundenseite in der Angebotsphase bleibt Grammer flexibel und kann in kürzester Zeit die Angebote anpassen.

„Teamcenter unterstützt uns in der Optimierung unserer Angebotskalkulationsprozesse und die Zeit zur Angebotserstellung konnte mit Teamcenter halbiert werden“, so Frank Semmler.

„ Mit Teamcenter schaffen wir eine transparentere Darstellung der Profitabilität der kalkulierten Produkte und kommen damit zu einer deutlichen Darstellung der Ertragslage künftiger Projekte. “

Frank Semmler
Leiter Controlling für das Produkt und Marktsegment LKW
Grammer

Lösung/Dienstleistung

Teamcenter
[www.siemens.com/
teamcenter](http://www.siemens.com/teamcenter)

Hauptgeschäft des Kunden

Die Grammer AG ist spezialisiert auf die Entwicklung und Herstellung von Komponenten und Systemen für Pkw-Innenausstattung sowie von Fahrer- und Passagiersitzen für Offroad-Nutzfahrzeuge, Lkw, Busse und Bahnen. Als globaler Partner der Fahrzeugindustrie sind sie mit ihren beiden Unternehmensbereichen Automotive und Seating Systems weltweit vertreten.
www.grammer.com

Hauptsitz des Kunden

Amberg
Deutschland

Innerhalb des Innovationsprozesses zur Entwicklung von neuen Lösungen setzt Grammer auf die Methode des Benchmarkings. Durch einen Vergleich mit Wettbewerbslösungen können Verbesserungsmöglichkeiten erkannt und umgesetzt werden. Teamcenter Product Cost Management unterstützt Grammer bei der Kostenanalyse von vorhandenen Produkten oder bei der entsprechenden Auswahl von kostenoptimierten Alternativen. Entwicklungsbegleitend liefert Teamcenter Product Cost Management wertvolle Unterstützung bei Entscheidungen zur Produktgestaltung sowie zur Auswahl von Fertigungsvarianten, wodurch die Produktkosten weiter optimiert werden können.

Einkauf frühzeitig im Angebotsprozess eingebunden

In den globalen Projektteams ist bei Grammer der Einkauf ebenfalls sehr früh involviert. Insbesondere durch den hohen Kostenanteil von Materialien und Zukaufteilen sind die Möglichkeiten von Teamcenter besonders gefragt und liefern wichtigen Input für Entscheidungen in den Projekten. Standort- und Lieferanten-Vergabe-Entscheidungen basieren ebenso darauf wie auch Make-Or-Buy-Entscheidungen oder das Innovations- und Ideen-Management. Im Bereich Einkauf nutzt man Teamcenter Product Cost Management um die Kostenstrukturen und die Kostentreiber der Lieferanten zu überprüfen. Mit den Informationen aus einem detaillierten Cost Breakdown und der dahinter stehenden Kostenanalyse kann der Einkauf mit belegbaren Argumenten in Preisverhandlungen mit Lieferanten treten.

„Mit Teamcenter erreichen wir im Angebotsprozess Einsparungen von bis zu 15 Prozent in gewissen Projekten mit Lieferanten“, so Frank Semmler. Dies ermöglicht dem Unternehmen die Zielkosten des OEM's (Original Equipment Manufacturers) zu erreichen.

Auch zukünftig deutliche Erlöspotenziale realisieren

Heute setzt Grammer mit weltweit 110 Lizenzen auf die Vorteile von Teamcenter. Mit Teamcenter besteht zum ersten Mal die Verzahnung von Projekt, Einkauf, Kalkulation, Vertrieb und Werk. Jeder Beteiligte greift auf die gleichen Daten zu und hat somit den gleichen Wissensstand. Durch eine strukturierte Darstellung der Kosten und die Verwendung einheitlicher Standards erreicht Grammer eine Minimierung von Fehlerquellen und kann mehrere Varianten mit geringem Aufwand kalkulieren. Teamcenter ermöglicht es Grammer im Kalkulationsprozess wesentlich effizienter zu arbeiten und jederzeit nachvollziehbare Ergebnisse hervorzu-bringen. Mit Teamcenter gibt es nun einen strukturierten und einheitlichen Prozess im Unternehmen weltweit.

„Mit Teamcenter Product Cost Management haben wir unseren strategischen Ansatz umgesetzt, integrativ unsere Funktionen, über die gesamte Wertschöpfungskette, von der Akquise bis zur Serienproduktion, im Kalkulationsprozess zusammenzuführen und in einer gemeinsamen globalen Systemlandschaft darzustellen. Damit gewährleisten wir einen stabilen, transparenten und weltweit einheitlichen Standard in der Grammer Gruppe“, so Josef Trettenbach, Vice President Controlling, Accounting und Purchasing Grammer.

Siemens PLM Software

Deutschland +49 221 20802-0
Österreich +43 732 37755-0
Schweiz +41 44 75572-72

www.siemens.com/plm

© 2017 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens, das Siemens-Logo und SIMATIC IT sind eingetragene Marken der Siemens AG. Camstar, D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Omneo, Parasolid, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter und Tecnomatix sind Marken oder eingetragene Marken der Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. oder ihrer Niederlassungen in den USA und in anderen Ländern. Alle anderen Logos, Marken, eingetragenen Marken oder Dienstleistungsmarken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.
52915-A8 7117 o2e