

HARMAN nutzt Fertigungskostenmodelle von aPriori für die Zusammenarbeit mit Zulieferern und zur Kostenreduzierung



FALLSTUDIE

Echte Kostentransparenz sorgt dafür, dass HARMAN mit seinen Zulieferern zusammenarbeiten kann, um langfristige Pläne zu entwickeln, nüchtern neue Investitionen zu betrachten und um sich systematischer über Einsparmöglichkeiten auszutauschen.

DIE HERAUSFORDERUNG

Entwicklung von Fertigungskostenmodellen, die eine echte Transparenz von Lieferantenkosten ermöglichen

Vor gerade einmal drei Jahren wurde bei HARMAN das Best Cost Analytics Team ins Leben gerufen. Inzwischen ist es zu einer Gruppe von mehr als einem Dutzend qualifizierter Fachleute herangewachsen, die daran arbeitet, den Wert der verschiedenen Produktlinien von HARMAN zu steigern.

Das Team konzentriert sich in erster Linie auf die Lieferantenkosten. Dafür würde es eine Technologie benötigen, die einen umfassenden Einblick in die Preisgestaltung von Drittanbietern ermöglicht und detaillierte Erkenntnisse in puncto Produktkostenstruktur liefert. In der Fähigkeit, ein Produktdesign schnell zu analysieren und die Kosten anhand eindeutiger, lieferantenspezifischer Kostentreiber korrekt zuzuordnen, sah das Best Cost Analytics-Team die einzige Möglichkeit, mit

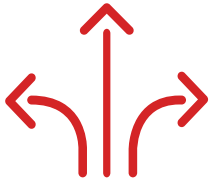
Lieferanten eine echte Partnerschaft aufzubauen.

Da die einzelnen Anbieter bei der Kostenzuordnung unterschiedliche Methoden anwenden, wäre ein einheitlicher Bewertungsmaßstab der Schlüssel zur Erörterung der Kostenstruktur, um auf die Weise strittige Verhandlungen zu vermeiden und um sich auf die Zusammenarbeit bei der Ermittlung von Einsparungsmöglichkeiten konzentrieren zu können.

Gesucht wurde eine Technologie, die dem Best Cost-Team ein schnelles Arbeiten ermöglichte. Für eine effiziente Integration in die Workflows von Entwicklung und Beschaffung sollte sie zudem in der Lage sein, direkt mit 3D-CAD-Modellen sowie mit den unterschiedlichen Fertigungsverfahren zu arbeiten, die für die vielfältigen, oft komplexen Produktangebote von HARMAN erforderlich sind.



HARMAN International (harman.com) ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von Samsung Electronics Co. LTD. Für Automobilhersteller, Konsumenten und Unternehmen auf der ganzen Welt entwickelt und konstruiert das Unternehmen vernetzte Produkte und Lösungen, darunter vernetzte Fahrzeugsysteme, audiovisuelle und visuelle Produkte, Automatisierungslösungen für Unternehmen oder auch Dienstleistungen für das Internet der Dinge. Mit führenden Marken wie AKG®, Harman Kardon®, Infinity®, JBL®, Lexicon®, Mark Levinson® und Revel® wird HARMAN weltweit von Audiophilen, Musikern sowie den Veranstaltungsstätten, in denen die Künstler auftreten, bewundert. Mehr als 25 Millionen Autos sind heute mit HARMAN Audio- und Connected-Car-Systemen ausgestattet. Die Software-Services von HARMAN versorgen Milliarden von mobilen Geräten und, über alle Plattformen hinweg verbundene, integrierte und sichere, Systeme - vom Arbeitsplatz über das eigene Zuhause bis zum Auto und dem Mobiltelefon. HARMAN beschäftigt rund 30.000 Mitarbeiter in Nord- und Südamerika, Europa und Asien.



Die Fähigkeit von aPriori, kundenspezifische digitale Fabriken für eine Vielzahl an Herstellungsverfahren zu konfigurieren, ermöglicht den flexiblen Einsatz bei einer Vielzahl von HARMAN-Produkten.

DIE LÖSUNG

Verwendung von aPriori zur schnellen Erstellung von Fertigungskostenmodellen für Teile von Drittanbietern

HARMAN entschied sich für aPriori als die am besten geeignete Technologie zur Unterstützung ihrer Mission. Die Fähigkeit von aPriori, kundenspezifische digitale Fabriken für eine Vielzahl an Herstellungsverfahren zu konfigurieren, ermöglicht den flexiblen Einsatz bei einer Vielzahl von HARMAN-Produkten. aPriori simuliert die Herstellung von Produkten wie etwa Lautsprechern oder digitalen Cockpits, bei Telematik und Fahrerassistenzsystemen (ADAS) und liefert HARMAN dadurch Fertigungskostenmodelle für Produktionsprozesse, z. B. Kunststoffspritzguss, Stanzen, Druckguss, elektromechanische Komponenten und weitere Komponenten.

Für eine echte digitale Fertigungssimulation werden digitale Fabriken eingesetzt, die so konfiguriert werden können, dass sie wichtige Parameter für verschiedene Produkte, Regionen und Lieferanten widerspiegeln. Mit diesen simulierten Modellen bekommt HARMAN zuverlässige Zielvorgaben für die Kosten jedes einzelnen Teils an die Hand: Ziele, die sich durch eine langfristige Zusammenarbeit mit den Lieferanten erreichen lassen.

Das Best Cost Team von HARMAN arbeitet nach dem Prinzip, dass die Weitergabe dieses Wissens dazu beiträgt, langfristige Lieferantenbeziehungen aufzubauen, die auf Vertrauen und auf Win-Win-Verhandlungen, statt auf Trickereien basieren. Echte Kostentransparenz sorgt dafür, dass HARMAN mit seinen Zulieferern zusammenarbeiten kann, um langfristige Pläne zu entwickeln, nüchtern neue Investitionen zu betrachten und um sich systematischer über Einsparmöglichkeiten auszutauschen.

Das durch aPriori ermöglichte schnelle Arbeiten war ebenfalls ausschlaggebend bei der Entscheidungsfindung von HARMAN. Mit der Fähigkeit, eine Konstruktion zu analysieren und, sobald ein 3D-CAD hochgeladen wird, einen digitalen Zwilling davon zu erstellen, erleichtert aPriori eine transparentere Beschaffung, ohne den Entwicklungsprozess zu bremsen.

Sobald sich die Einbindung der Zulieferer und die Zusammenarbeit bei den Kosten entwickelt hat, zielt HARMAN auf die Umsetzung einer Zero-RFQ-Fähigkeit.

DIE ERGEBNISSE

Eine digitale Fertigungssimulation führt zu Kosteneinsparungen und einer optimierten Angebotserstellung

Das Best Cost Team von HARMAN nutzt die digitalen Fabriken von aPriori, um wichtige Kostenfaktoren für verschiedene Lieferanten abzubilden. Mit simulierten Fertigungskostenmodellen als Ausgangspunkt kann HARMAN gemeinsam mit Lieferanten ineffiziente Kosten erkennen und ein transparentes, gemeinsames Verständnis für die Struktur der Produktionskosten des Lieferanten entwickeln. aPrioris simulationsgestützte Kostenmodelle werden sowohl für neue Produkte als auch für die Identifikation von Kostenoptimierungsmöglichkeiten bei bestehenden Konstruktionen verwendet.

Diese Fähigkeit verhilft nicht nur dazu, die Kosten niedrig zu halten, sondern führt auch zu einer beträchtlichen betrieblichen Effizienz. Sobald die Kostenstruktur eines Lieferanten auf Basis einer gemeinsamen Verbesserung durch die Fertigungskostenmodelle von aPriori klar definiert ist, kann der RFQ-Prozess dramatisch rationalisiert werden.

Anstatt wochenlang auf einen Kostenvoranschlag zu warten, wäre HARMAN in der Lage, ein extrem schnelles Verfahren zur sofortigen Erstellung eines Fertigungskostenmodells anzuwenden, das als sicherer Richtpreis für kommende Geschäfte genutzt werden könnte. Mit der Zeit kann diese verbesserte Möglichkeit der Modellierung zu einem vollautomatischen "Zero-RFQ"-Prozess ausreifen (siehe unten: "Nächste Schritte").

Der traditionelle Ausschreibungsprozess führt nicht nur zu Verzögerungen, sondern bedeutet für HARMAN und seine Lieferanten auch einen erheblichen Zeit- und Ressourcenaufwand. Mit den Fertigungskostenmodellen von aPriori und dem Einsatz von HARMAN bei der Zusammenarbeit mit Lieferanten wird dieser Aufwand drastisch reduziert.

DIE NÄCHSTEN SCHRITTE

Automatisierte Angebotserstellung durch Zero-RFQ

In seiner derzeitigen Implementierung verwendet HARMAN aPriori, um Kostenziele für Lieferanten zu errechnen, stellt aber nach wie vor herkömmliche Anfragen. Sobald sich die Einbindung der Zulieferer und die Zusammenarbeit bei den Kosten entwickelt hat, zielen sie auf die Umsetzung einer Zero-RFQ-Fähigkeit. Sind sich HARMAN und die Lieferanten einig, dass die digitale Fabrik von aPriori so konfiguriert ist, dass sie die Realität widerspiegelt, können sie Kosten vereinbaren, ohne eine Anfrage zu stellen - mit vollem Vertrauen in den simulierten Kostenpunkt. Das Best Cost Team von HARMAN führt derzeit erste Experimente mit Zero-RFQ-Prozessen durch.



aPriori

Prielmayerstrasse 3 | D-80335 | München | tel: +49 (0) 89 262042580 | dach@apriori.com
300 Baker Avenue | Concord | MA | 01742 | tel: +1.978.371.2006 | productcost@apriori.com

www.apriori.com

© 2022. aPriori. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen der Spezifikationen ohne Vorankündigung vorbehalten. Alle Marken und eingetragenen Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.