

KOSTENBERECHNUNG BEI DER WERKZEUGHERSTELLUNG

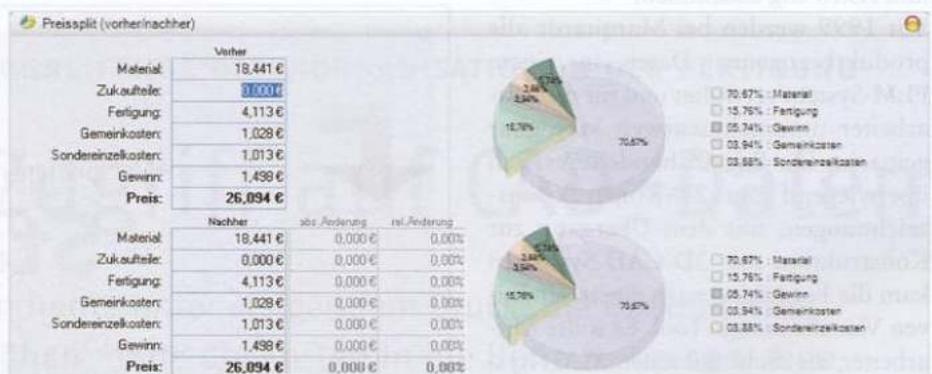
Werkzeugkosten klar erkennen

Kann ein Werkzeugbauer die Kosten für sein Werkzeug nicht hinreichend dokumentieren, fehlt oft die Rechtfertigungsgrundlage für den Preis des Produkts. Ein Kalkulationsprogramm verschafft gleich von Anfang an die nötige Klarheit über die anfallenden Kosten.

DIE WERKZEUGKOSTEN stellen häufig nicht nur einen wesentlichen Kostentreiber im Entstehungsprozess eines Produkts dar, sondern bilden gleichzeitig einen zentralen Streitpunkt zwischen dem Lieferanten und dem Einkäufer der mithilfe des Werkzeugs gefertigten Teile. Vor allem in der Automobilindustrie ist es inzwischen gang und gäbe, dass Einkaufsabteilungen von ihren Werkzeugmachern eine detaillierte Dokumentation der Werkzeugkosten in Form lückenloser Cost-Breakdowns anfordern, um die Höhe der tatsächlich angefallenen Werkzeugkosten zu kontrollieren und konkrete Einsichten in potenzielle Maßnahmen zur Qualitätssteigerung und zur Kostensenkung zu erlangen. Ist der Werkzeugmacher hierauf nicht hinreichend vorbereitet, droht die Gefahr, dass Dokumentationsschwächen nachträglich zur Minimierung der Werkzeugkosten genutzt werden.

Hohe Sicherheitsaufschläge vereiteln oft den Auftrag

Da der Rechtfertigungsdruck tendenziell zunimmt, sehen viele Werkzeugmacher mehr denn je die Notwendigkeit, zur internen Planung und zur externen Dokumentation ihrer Kosten eine umfassende Kalkulation durchzuführen. Dass die genaue Höhe der Werkzeugkosten häufig nicht präzise quantifiziert und demzufolge dokumentiert werden kann, entpuppt sich allerdings nicht erst im Rahmen einer Werkzeugkostenrevision häufig als Nachteil für den Werkzeugmacher. Bereits in der Angebotsphase gilt es im Rahmen einer Vorkalkulation einen



Kostenüberblick: In der grafischen Darstellung ist der finanzielle Aufwand deutlich ausgewiesen.

kostendeckenden Preis zu ermitteln. Zu hohe Sicherheitsaufschläge haben allerdings schon so manchen Anbieter vorzeitig aus dem Markt katapultiert. Diese Sicherheitsaufschläge resultieren einerseits aus der Unsicherheit über die tatsächliche Kostenentstehung bei der Herstellung des Werkzeugs, andererseits, je nach vereinbarter Zahlungsmodalität, aus der Unsicherheit über die letztlich absetzbare Stückzahl. Während letztgenannter Punkt insbesondere eine effektive Kommunikation mit dem Auftraggeber des Werkzeuges erfordert, ist die Kenntnis über die Kostenentstehung vor allem eine Frage der richtigen Kalkulationsmethodik.

Der Nutzen einer präzisen Werkzeugkostenkalkulation und -simulation zeigt sich bereits frühzeitig im Rahmen der Konstruktionsphase. Obwohl die eigentliche Kostenentstehung erst im Laufe der Fertigung ansetzt, werden bereits zu diesem Zeitpunkt die späteren Kosten zu einem Großteil unabänderlich festgelegt. Aus diesem Grund sind hier umfassende Simulationmöglichkeiten unverzichtbar. Sie zeigen dem

Werkzeugmacher im Detail, welche seiner Gesamtkosten dann mit alternativen Varianten des Werkzeugs letztlich verbunden sind.

Die Nachkalkulation der Werkzeugkosten verbessern

Welche Kosten im Rahmen der Herstellung letztlich angefallen sind und wie diese sich beispielsweise auf Materialien, einzelne Fertigungsprozesse oder auf die Unternehmensgemeinkosten verteilen, lässt sich mithilfe einer Nachkalkulation der Werkzeugkosten sehr präzise bestimmen. Eine aussagekräftige Nachkalkulation ermöglicht zum einen die Erkenntnis, ob die im Rahmen der Vorkalkulation festgelegten Kostenziele eingehalten wurden. Zum anderen können die Kostentreiber mit einer hohen Genauigkeit identifiziert

HERSTELLER

costdata AG
Tel. +49/2 21/93 46 78-0
www.costdata-ag.de

Rang	Kt	Kostentreiber	Neuer Produktionspreis	Produktions- Änderung	Anteil am Gesamt-Preis	Optimierung-Potenzial
1		Materialmenge	22.519 €	-22.519 €	100,0%	
2		Materialpreis	20.149 €	-22.832 €	24,45%	
3		Fertig-Zeitanteil	24.517 €	-6.048 €	31,38%	
4		Alle Abschreibungshöhe	25.352 €	-2.044 €	4,32%	
5		Fertig Produktive Minuten pro Jahr	25.442 €	-2.474 €	2,75%	
6		Preis Direkter Lohn	25.577 €	-1.395 €	3,01%	
7		Preis Anzahl Mitarbeiter	25.577 €	-1.395 €	3,01%	
8		Alle Abschreibungsdauer	25.650 €	-1.045 €	2,43%	
9		Preis Verfügbarkeit	25.650 €	-1.045 €	2,43%	
10		Gewinn auf Material	25.738 €	-1.285 €	1,35%	
11		Werkzeugkosten	25.738 €	-1.174 €	1,17%	
12		Alle Stromkosten	25.836 €	-0,395 €	1,50%	
13		Gewinn auf Fertigung	25,979 €	-0,446 €	0,67%	
14		Alle kalkulatorischer Zins	25,988 €	-0,415 €	0,62%	
15		Alle Raumkosten	25,997 €	-0,374 €	0,56%	
16		Alle Rüstkosten (Rohzeit)	25,997 €	-0,144 €	0,21%	
17		Fertig Schrottsatz	25,998 €	-0,097 €	0,05%	
18		Zukaufmenge	25,998 €	-0,097 €	0,05%	
19		Fertig Verfügbarkeit	25,998 €	-0,097 €	0,05%	
20		Zukaufpreis	25,998 €	-0,097 €	0,05%	
21		Alle Rüstkosten (Faktoren)	25,998 €	-0,097 €	0,05%	

Kostentreiber-Analyse:

In der Gesamtansicht hat der Anwender die hauptsächlichsten Kostenfaktoren für ein Fertigungsteil sofort im Blick.

werden, um darauf gestützt Ansatzpunkte und Strategien zur verbesserten Planung und zur nachhaltigen Kostensenkung abzuleiten.

Costdata, Softwareanbieter und Unternehmensberatung aus Köln, bietet mit Costdata calculation eine Softwarelösung mit integrierten Kalkulationsdaten an, mit deren Hilfe Werkzeugkosten in allen Phasen des Lebenszyklus eines Werkzeugs präzise kalkuliert, simuliert und dokumentiert werden können.

Die Kostentreiberin der Werkzeugproduktion

Ziel der Softwarelösung ist es, dem Anwender neben einer schnellen Kostenabschätzung detaillierte Informationen zu den im Rahmen der Werkzeugproduktion anfallenden Kostentreibern zu liefern. Zu den von Costdata regelmäßig aktualisierten und fortlaufend erweiterten Kalkulations- und Bench-

markdaten gehören unter anderem Materialkosten, detaillierte Maschinenkosten zahlreicher Fertigungsverfahren wie Erodieren, Fräsen oder Stanzen, sowie die Löhne und Gehälter von derzeit über 200 Produktionsstandorten.

Besonders wertvoll ist eine Datenbank mit differenzierten Zuschlagsätzen, durch die in kürzester Zeit die Gemeinkostensituation des Unternehmens mit Blick auf den Produktionsstandort, die dominierenden Fertigungsverfahren, die Materialquote und den Umsatz präzise abgebildet werden kann. Nach einer schnellen Kostenabschätzung lassen sich die Daten im Rahmen einer Ist-Kostenaufnahme präzisieren, um den Einfluss der Gemeinkosten im Detail erfassen und dokumentieren zu können. Der praktische Nutzen einer solchen Kalkulationslösung zeigt sich regelmäßig in Werkzeugkostenrevisionen, die Costdata den Kunden insbesondere der

Automobilzulieferindustrie anbietet. Zu den Abnehmern dieser Dienstleistung gehört zum Beispiel ein international tätiger Full-Service-Getriebehersteller aus der Kölner Umgebung, der die Diskussion über Werkzeugkosten mit seinen Lieferanten auf Basis einer sachlichen Zahlengrundlage führt.

Ziel der vor Ort bei Werkzeuglieferanten durchgeführten Projekte ist es aus Kundensicht, neben einer Kontrolle der tatsächlich angefallenen Werkzeugkosten eine transparente Basis für zukünftige Projekte zu erhalten und Einspar- und Optimierungspotenziale, gestützt auf Zahlen, Daten und Fakten, aufzudecken.

Die Werkzeugkosten lassen sich übersichtlich darstellen

Der Werkzeuglieferant profitiert von einer derartigen Softwarelösung insofern, dass er sich auf die Revision optimal vorbereiten, seine Kosten übersichtlich darstellen und damit den Rechtfertigungsdruck souverän minimieren kann. Gleichzeitig kann der Werkzeugmacher anhand konkreter Beispiele darstellen, wie er seine Performance in zukünftigen Projekten steigern möchte oder welche Auswirkung konkrete Optimierungsmaßnahmen auf die Werkzeugkosten nehmen. ■

Dokumentnummer für diesen Beitrag unter www.form-werkzeug.de: FW100774

FARO
Das Maß des Erfolgs



Messen Sie komplexe Objekte so einfach wie einen Würfel!

Noch einfacher, noch präziser - der FARO Laser ScanArm V3 für Inspektion, CAD-Vergleich, Rapid Prototyping, Reverse Engineering und 3D-Modeling - einfach souverän!



Mehr Infos www.scanarm.de oder unter 00 800 3276 7253

Wir stellen aus: Auf der Control in Stuttgart vom 22.04.-25.04.08 in Halle 3, Stand 3404