

SICHER und SCHNELL! KALKULATIONSMETHODEN FÜR KUNSTSTOFF-SPRITZGIESSWERKZEUGE

- Der schnelle Weg zur Kostenermittlung für Angebote
- Präsentation von neuentwickelten Software-Paketen

26. und 27. März 2001
FESTUNG MARIENBERG
D-97082 WÜRZBURG



Deutsches Institut für Technologie

Internet: <http://www.dif.de>

e-Mail: info@dif.de



Thema

Kalkulationsmethoden für Kunststoff-Spritzgießwerkzeuge

- Der schnelle Weg zur Kostenermittlung für Angebote -

Leitung: Prof. Dr.-Ing. Helmut Schlüter, FH Darmstadt
Der verschärfte harte Wettbewerb zwingt Sie, die **Werkzeugherstellkosten** real und konkret zu ermitteln.

Sie können die Preisgespräche mit Ihren Kunden nur dann erfolgreich bestehen, wenn Sie Ihre Preis-Limits genau kennen. Das **Wissen** um Ihren eigenen Verhandlungsspielraum gibt Ihnen die notwendige Sicherheit für Preisgespräche.

- **Sie benötigen deshalb für die Angebotserstellung präzise Vorkalkulations-Daten.**
- Sie brauchen Methoden, die Ihnen diese Informationen liefern.
- **Dieses DIF-Intensiv-Seminar vermittelt Ihnen diese Kenntnisse.**
- Sie werden mit Verfahren vertraut gemacht, die Ihnen **sicher und schnell alle wesentlichen Kosten für Kunststoff-Spritzgießwerkzeuge** angeben.

Themenschwerpunkte des DIF-Seminars sind

- **Systematik der Erfassung kostenrelevanter Daten für Werkzeuge**
- **Kalkulationsmodule**
- **Detailkalkulation, z.B. Kavitätenbetrachtung**
- **Nutzung von Ähnlichkeiten an Werkzeugen**
- **Fertigungszeitenermittlung, z.B. für Erodierarbeiten**
- **Nutzung von EDV-gestützten Kalkulationssystemen auf PC-Basis**

▶ **Hinweis: Die Teilnehmer der letzten Veranstaltung beurteilten das Seminar mit "gut"!**

Teilnehmerkreis

Verantwortliche **Bereichs-** und **Abteilungsleiter** sowie **Mitarbeiter** aus:

- **Vorkalkulation** von Spritzgießwerkzeugen
- **Nachkalkulation** von Werkzeugen
- **Kalkulation** von Kunststoff-Betriebsmitteln
- **Angebotserstellung / Angebotsbearbeitung, Preisfindung**
- **Vertrieb / Verkauf**

Programmfolge

0. Begrüßung und Ist-Aufnahme der Problemstellung der Teilnehmer

1. Einflussgrößen auf die Herstellkosten des Formnestes

Prof. Dr.-Ing. Helmut Schlüter, FH DARMSTADT

- Wahl des Bearbeitungsverfahrens
- Toleranzanforderungen
- Anzahl und Form der eingesetzten Kerne
- Oberflächengüte
- Form der Teilungsebene
- Formnestzahl

Pause: Kaffee + Tee

2. Abschätzen der Spritzgießwerkzeugkosten mit Hilfe von Kalkulationsgruppen

Prof. Dr.-Ing. Helmut Schlüter

- Schnelle und ausreichend genaue Vorkalkulation der Werkzeugkosten
- Anwenden von Kalkulationsgruppen mit additiver Kostenstruktur
- Die Gruppen beinhalten: Formnest, Grundaufbau, Backenwerkzeug, Dreiplattenwerkzeug, Anguss-, Temperier- und Auswerfersystem, Schieber, Ausschraubeinheiten
- Ausführungsqualität in drei Güteklassen

3. Kalkulationssicherheit bei der Werkzeugauslegung

Manfred Hauser,
HASCO NORMALIEN GMBH & CO, VS-Villingen

- Normalienkataloge und Preislisten - verbindliche Werte
- Kapazitätsaufteilung beim Werkzeugbau
- Vergleichbare Angebote durch spezifische Anfragen
- Rechnereinsatz unterstützt den Kalkulator
- Schnelle Preisfindung der Normalien durch Einsatz des Ordner-Systems

Gemeinsamer Mittagstisch

4. Werkzeugvorkalkulation, Teil I

Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen, Karlsruhe
TRANSCAT GMBH

- Aufgabe der Vorkalkulation

- Kalkulationsmethoden
- Vorgehensweise
- Gliederung der Werkzeugteile
- Ablauf der Vorkalkulation

5. Werkzeugvorkalkulation, Teil II

- Kalkulation mit EDV-Unterstützung
- Vorstellung Vorkalkulationssoftware CalCard
- Durchführung einer Online-Demonstration mit Kundenteilen

Pause: Kaffee + Tee

6. Workshop Kalkulationsbeispiele: Gemeinsam mit den Seminarteilnehmern werden Kalkulationsrichtwerte anhand eines Musterwerkzeuges berechnet. **! Bringen Sie dazu bitte Werkzeugzeich- nungen und Formteile mit! !**

Ende des 1. Veranstaltungstages gegen 17.00 Uhr

Diskussionsrunde 17.00 - 19.00 Uhr

Im Anschluss an den 1. Veranstaltungstag lädt Sie das **Deutsche Industrie Forum für Technologie** zu einer **Diskussionsrunde mit Imbiss und Umtrunk** ein. Hier werden mit unseren Referenten und den Teilnehmern Ihre noch offenen Fragen und Probleme gemeinsam erörtert.

7. Vorstellung eines Programmprototyps zur Kalkulation von Spritzgießwerkzeugen

Dipl.-Ing. Hendrik Genoske,
SIMCON KUNSTSTOFFTECHNIK SOFTWARE GMBH

- Bisherige Kalkulationsansätze
- Ähnlichkeitskalkulation
- Kombination von Ähnlichkeits- und Detailkalkulation
 - Kalkulation anhand bereits kalkulierter Werkzeuge mit ähnlichem Grundaufbau oder ähnlicher Kavität
 - Detailkalkulation aller Bauteile und Bearbeitungsschritte zum Aufbau der Datenbank und für die Nachkalkulation

8. Präsentation eines auf PC-lauffähigen Software-Prototyps für die Kalkulation von Kunststoffwerkzeugen

Dipl.-Ing. Hendrik Genoske,
SIMCON KUNSTSTOFFTECHNIK SOFTWARE GMBH

Pause: Kaffee + Tee

9. Vorgehensweise zur Datenermittlung für die Vorkalkulation von Spritzgießwerkzeugen

Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit, DEUTSCHES
INDUSTRIEFORUM FÜR TECHNOLOGIE

– Aufbau einer Struktur:

- Einrichtung von Kostenstellen
- Einrichtung von Werkzeugklassen und -typen
- Zuordnung von Mappen zu den einzelnen Werkzeugtypen (bezogen auf die Werkzeugkomponenten)
- Definition von Arbeitsläufen
- Beschreibung der Teilemerkmale bezogen auf signifikante Auswirkungen auf die Werkzeugkosten
- Ähnlichkeitsbetrachtungen von Formteilgeometrien,

10. Exakte und schnelle Kalkulation der Herstellerrkosten mit fertigen Verfahrensbausteinen

Dipl.-Ing. Andreas Hess, HSI INNOVATIVE
ORGANISATIONSSYSTEME GMBH

- Kurze Einführung durch hohen Vorfertigungsgrad der Verfahrensbausteine (Bohren, Fräsen, Erodieren, Schleifen, Montage ...)
- Unternehmensspezifisch anpassbar und erweiterbar um eigene Planungs- und Kalkulationslogiken
- Integrierbar in alle PPS-Systeme oder standalone- Lösung.

Gemeinsamer Mittagstisch

11. Kalkulationsmethoden bei + Spezialspritzgießwerkzeugen

12. Ulrich Bösche, VOLKSWAGEN AG, Braunschweig

- Etagenwerkzeuge
- Mehrkomponenten-Werkzeuge
 - Hart-Weich-Kombination
- Großwerkzeuge ab Werkzeuggewicht 30 to.
- Sonderwerkzeuge wie Hinterspritztechnik
GID-Technik

Ende der Veranstaltung gegen 15.30 Uhr

Referenten

Ulrich Bösche
VOLKSWAGEN AG
D-38037 Braunschweig

Dipl.-Ing. Hendrik Genoske
SIMCON KUNSTSTOFFTECHN.
SOFTWARE GMBH
Kaiserstr. 100
D-52134 Herzogenrath

Manfred Hauser
HASCO NORMALIEN GMBH & CO
Heinrich-Hertz-Str. 6
D-78052 VS-Villingen

Dipl.-Ing. Andreas Hess
HSI INNOVATIVE
ORGANISATIONSSYSTEME GMBH
Technologiezentrum Erfurt
Wilhelm-Wulff-Str. 6
D-99099 Erfurt

Dipl.-Ing. Dieter Mattigkeit
DEUTSCHES INDUSTRIEFORUM
FÜR TECHNOLOGIE
Tulpenstr. 10
D-47906 Kempen

Prof. Dr.-Ing. Helmut Schlüter
Fachhochschule Darmstadt
Haardtring 100
D-64295 Darmstadt

Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen
TRANSCAT GMBH
Bismarckstr. 45
D- 76133 Karlsruhe

Vorteile für Ihre betriebliche Praxis!

- ▶ Sie erhalten wertvolle Hinweise für die praxisgerechte Vorgehensweise zur Ermittlung von Daten für Ihre Kalkulationsarbeiten
- ▶ Sie können Spritzgießwerkzeuge exakt und realitätsbezogen kalkulieren
- ▶ Sie werden mit den neuesten Kalkulationsmethoden vertraut gemacht
- ▶ Sie lernen PC-Kalkulations-Programme kennen, die Ihnen die Kalkulationsarbeiten erleichtern
- ▶ Sie erfahren Kalkulationsdaten, die Ihr Unternehmen - und hier besonders der Vertrieb - unbedingt benötigen
- ▶ Sie profitieren von Hinweisen, die Ihnen eine Re-Organisation Ihrer Kalkulationsverfahren ermöglicht
- ▶ Sie sprechen mit erfahrenen Fachreferenten über Ihre Kalkulationsprobleme und erhalten Ansätze für Problemlösungen
- ▶ Sie bekommen umfangreiche schriftliche Informationen in Form eines Handbuchs als Nachschlagewerk am Arbeitsplatz

Einzelheiten zur Teilnahme

Anmeldung

Bitte anhängenden Anmeldeabschnitt ausfüllen und

➤ per Fax 0 21 52 / 51 82 21 ➤ per Post an:

Deutsches Industrieforum für Technologie

Postfach 10 02 15

47879 Kempen

Füllen Sie bitte für jeden Teilnehmer eine Anmeldung aus. Bei mehreren Teilnehmern bitte Kopien verwenden.

➤ per e-Mail: info@dif.de ➤ per Internet: <http://www.dif.de>

Die Teilnahme an der Veranstaltung wird durch Zusenden des Anmeldebeleges und der Rechnung bestätigt.

Die Rechnungsstellung erfolgt in DM und in Euro.

DIF-Berichte / Teilnehmergebühr

Die Teilnehmer erhalten ausführliche Berichte über den Inhalt der Vorträge in Form eines Handbuchs. Ihr Handbuch wird Ihnen gegen Vorlage des Gutscheines im Tagungsbüro am Veranstaltungsort ausgehändigt. **Die Teilnehmergebühr beträgt DM 1.380,- (plus MwSt.).** Der Betrag enthält die **Teilnehmerunterlagen**, den **Mittagstisch**, den **Abend-Imbiss** sowie die **Erfrischungsgetränke** in den Pausen.

Überweisung der Teilnehmergebühr erbitten wir nach Rechnungsstellung auf eines unserer Konten:

Sparkasse

Commerzbank

Postgirokonto

Krefeld

Kempen

Essen

BLZ 320 500 00

BLZ 320 400 24

BLZ 360 100 43

Konto-Nr. 11 039 443

Konto-Nr. 2 209 575

Konto-Nr. 306 657-439

Bei Stornierung einer Anmeldung bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Gebühr für unseren Verwaltungsaufwand 150,- DM (plus MwSt.). Nach diesem Termin berechnen wir die Teilnehmergebühr in voller Höhe. In diesem Fall senden wir Ihnen das Handbuch nach der Veranstaltung gegen Einsenden des Gutscheines zu.

Termin / Durchführungsort

26. und 27. März 2001

FESTUNG MARIENBERG Hofstuben

D-97082 WÜRZBURG

Unterkunft

HOTEL WITTELSBACHER HÖH Tel. 09 31/4 20 85 - Fax 09 31/41 54 58

HOTEL ZUM LAMM Tel. 09 31/40 90 94 - Fax 09 31/40 89 73

In diesen Hotels haben wir für Sie unter dem **Stichwort „IndustrieForum“** Zimmer zu einem **Sonderpreis** vorreserviert. **Bitte rufen Sie Ihr Zimmer bis spätestens 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn selbst ab.**

Auskunft DIF

Für weitere Auskünfte stehen Ihnen die Mitarbeiter unseres Sekretariates zur Verfügung.

Tel. 0 21 52 / 10 15 und 10 16 – Telefax 0 21 52 / 51 82 21

Internet: <http://www.dif.de> e-Mail: info@dif.de

FIRMA		(RECHNUNGSEMPFÄNGER)	
ABTEILUNG	TELEFON	E-MAIL	
TITEL	VORNAME/NACHNAME		
POSTLEITZAHL	STRASSE/HAUSNUMMER		
POSTLEITZAHL	POSTFACH	ORT	
LAND			

Wenn unzustellbar, zurück an Absender

--	--

Bitte tragen Sie Anschriftenänderungen direkt in diesen Aufkleber ein.

ANMELDUNG

Bitte ankreuzen

JA NEIN

Veranstaltungs-Nr.

17 - 37 - 07

**KALKULATIONS-
METHODEN**

26. und 27. März 2001
WÜRZBURG

Bei mehreren Teilnehmern
bitte Kopien dieses Anmel-
deabschnittes verwenden.

Rechnungs-Nr. _____

Das Unternehmen - Deutsches Industrieforum für Technologie DIF

Eckdaten: Das DIF besteht seit 1984. Die Weiterbildungsveranstaltungen werden an verschiedenen Orten in der BRD durchgeführt.

Mit der Aufplanung und Durchführung der Veranstaltungen sind 30 eigene Mitarbeiter und ca. 950 namhafte Referenten aus der Industrie, der Wissenschaft und Forschung beauftragt. Pro Jahr werden ca. 100 externe und interne Weiterbildungsmaßnahmen durchgeführt.

Der Name **Deutsches Industrieforum für Technologie** bürgt für:

- hohen Praxisbezug seiner Seminare
- hohe Qualität seiner Veranstaltungen
- hohen Nutzen für seine Teilnehmer

Seit Jahren wird diese Qualität dem DIF durch die Seminar-Bewertungen der Teilnehmer immer wieder bestätigt. Überzeugen Sie sich selbst in der **DIF-Leistungsbilanz** unter <http://www.dif.de>

Bis Ende 2000 haben sich beim DIF mehr als 40.000 Teilnehmer aus der Industrie erfolgreich weiterbilden lassen.