

Spritzgusswerkzeug 2K  
Quelle: Tsetinis Tooling GmbH

EINLADUNG ZUM SEMINAR – FORUM KUNSTSTOFFWERKZEUGE

# Kalkulationsmethoden für Kunststoff-Spritzgießwerkzeuge

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

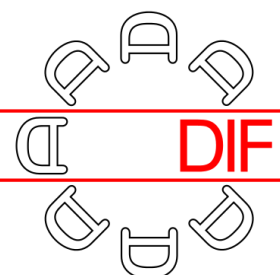
01. und 02. Juli 2019  
Parkhotel Luise  
D-76332 Bad Herrenalb

Ihr Partner für Technische Weiterbildung **seit 1984**

Deutsches Industrieforum für Technologie

Tulpenstr. 10  
D-47906 Kempen

info@dif.de  
www.dif.de



# Kalkulationsmethoden für Kunststoff-Spritzgießwerkzeuge

**Leitung** Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen, Tsetinis Tooling GmbH, Karlsruhe

Der verschärfte harte Wettbewerb zwingt Sie, die Werkzeugherstellkostenreal 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
- Nutzen Sie Methoden, die Ihnen diese Informationen liefern
- Das 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

## TEILNEHMERKREIS

Verantwortliche Bereichs- und Abteilungsleiter sowie Mitarbeiter aus

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

## 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 Handbuches als Nachschlagewerk am Arbeitsplatz

## THEMENSCHWERPUNKTE

- Systematik der Erfassung kostenrelevanter Daten für Werkzeuge
- Kalkulationsmodule
- Detailkalkulation, z.B. Kavitätenbetrachtung
- Fertigungszeitenermittlung über Betriebsdatenerfassung
- Nutzung von EDV-gestützten Kalkulationssystemen auf PC-Basis

**Hinweis: Nach der Bewertungsskala 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft) erhielt das letzte Seminar die Note: 1,6**

**T A G 1 01. Juli 2019**

**Beginn 09.00 Uhr**

## **1. Übersicht der Kalkulationsmethoden im Werkzeugbau**

Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen, Tsetinis Tooling GmbH, Karlsruhe

- Verschiedene Kalkulationsverfahren für Werkzeuge
- Ähnlichkeitskalkulation
- Schätzwertbetrachtung
- Detaillierte Kostenanalyse
- Parametrisierte Werkzeugkostenanalyse
- Softwareübersicht

Pause Kaffee und Tee

## **2. Grundlagen der Ähnlichkeitskalkulation**

Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen

- Beschreibung der Kalkulationsmethode
- Beispiel der Kalkulation
- Der Pareto-Ansatz in der Ähnlichkeitsmethode

## **3. Grundlagen der statistischen und der analytischen Kalkulation**

Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen

- 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
- Einflussgrößen auf die Herstellkosten des Formnestes
- Vorbereitung zum Kostenworkshop

Gemeinsamer Mittagstisch

## **4. WORKSHOP, Teil I + II**

Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen

### **Gruppenarbeit und Diskussion**

Kalkulieren eines Werkzeuges anhand eines Formteiles / einer Formteilzeichnung

Pause Kaffee und Tee

## 5. **Werkzeugkalkulationen in der Praxis, Teil I + II**

Peter Bieri, MOULD & PROCESS ENGINEERING, CH-Dürrenäsch

- Analyse Pflichtenheft / Ausarbeitung Lastenheft
- Was will, respektive was braucht der Kunde?
- Kostenauswirkung durch den Einsatz von unterschiedlichen Kühltechnologien
- Auswirkung auf Teilequalität / Zykluszeit

Ende des 1. Veranstaltungstages gegen 18.00 Uhr

### **Diskussionsrunde 18.00 – 19.00 Uhr**

Im Anschluss an den 1. Veranstaltungstag lädt Sie das Deutsche IndustrieForum für Technologie zu einer Diskussionsrunde mit Imbiss und Umtrunk ein. Hier können Sie in gemütlicher Runde Erfahrungen austauschen.

**T A G 2    02. Juli 2019**

**Beginn 08.00 Uhr**

## 6. **Werkzeugkalkulationen in der Praxis, Teil III + IV**

Peter Bieri, MOULD & PROCESS ENGINEERING, CH-Dürrenäsch

- Kostenauswirkung durch den Einsatz von Heißkanalsystemen
- Auswirkung auf Teilequalität / Zykluszeit / Materialeinsparung
- Kostenauswirkung durch die exakte Definition der Werkzeugauslegung und den anschließenden Einsatz unterschiedlicher Herstellverfahren
- Unterhalt und Wartung
- Ersatzteile
- Gewährleistung / Garantien

Pause Kaffee und Tee

## 7. **Vorkalkulation mit EDV-Unterstützung, Teil I + II**

Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen

- Vorstellung Werkzeugkostenanalysesoftware  
Teamcenter Tooling Cost Management

Gemeinsamer Mittagstisch

## 8. Kalkulationsmethoden im Großformenbau (Spezialspritzgießwerkzeuge) Teil I + II

Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen

- Etagenwerkzeuge
- Mehrkomponenten-Werkzeuge
- Hart-Weich-Kombination
- Großwerkzeuge ab Werkzeuggewicht 20 to.
- Sonderwerkzeuge wie Hinterspritztechnik GID-Technik

Ende der Veranstaltung gegen 15.30 Uhr

## REFERENTEN

### **Peter Bieri**

MOULD & PROCESS ENGINEERING

Ställistr. 3

CH-5724 Dürrenäsch

### **Dipl.-Ing. (FH) Michael Wilmsen**

TSETINIS TOOLING GMBH

Hertzstr. 12

D-76187 Karlsruhe

# EINZELHEITEN ZUR TEILNAHME

## Anmeldung

per Internet <http://www.dif.de/seminare/0119/anmeldung>  
per E-Mail [info@dif.de](mailto:info@dif.de)  
per Fax an 0 21 52 / 51 82 21

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

Die Teilnehmer erhalten **alle Vorträge** sowohl in Form eines Handbuchs, das am Veranstaltungstag ausgehändigt wird, als auch **in digitaler Form zu Download**.

Der Download-Link wird jedem Teilnehmer nach Abschluss des Seminars zugeschickt.

Die **Teilnehmergebühr** beträgt **EUR 980,00 (plus MwSt.)**

Der Betrag enthält die **Teilnehmerunterlagen**, den **Mittagstisch**, die **Abendveranstaltung**, das **Buch s.o.** sowie die **Erfrischungsgetränke und Snacks** in den Pausen.

Überweisung der Teilnehmergebühr erbitten wir nach Rechnungsstellung auf eines unserer Konten

Sparkasse Krefeld  
BLZ 320 500 00  
Konto-Nr. 11 039 443  
IBAN DE69 3205 0000 0011 0394 43  
BIC SPKRDE33

Commerzbank Krefeld  
BLZ 320 400 24  
Konto-Nr. 2 209 575  
IBAN DE73 3204 0024 0220 9575 00  
BIC COBADEFFXXX

Sollte die Stornierung einer Anmeldung – aus welchen Gründen auch immer – notwendig werden, sprechen Sie uns an.  
Die sonst üblichen Stornierungskosten können entfallen.

## **Termin / Durchführungsort**

**01. und 02. Juli 2019**

**PARKHOTEL LUISE**

Dobler Straße 26

**D-76332 BAD HERRENALB**

## **Unterkunft**

In diesem Hotel 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. • Tel. 0 70 83 / 74 20 • Fax 0 70 83 / 74 29

## **DIF Kontaktdaten**

Telefon 0 21 52 / 10 15 und 10 16

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

Fax 0 21 52 / 51 82 21

E-Mail [info@dif.de](mailto:info@dif.de)

Für Auskünfte stehen Ihnen die Mitarbeiter unseres Sekretariates zur Verfügung.

Firma

Rechnungsempfänger

Abteilung

E-Mail

Telefon

Fax

Straße/Hausnummer (Postfach)

PLZ

Ort

Land

---

**1. Teilnehmer**

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung

---

**2. Teilnehmer**

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung

---

**3. Teilnehmer**

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung