

EINLADUNG ZUM SEMINAR • FORUM KALKULATION

KALKULATIONSMETHODEN für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

- Der schnelle Weg zur Kostenermittlung für Angebote -

22. und 23. Februar 2016
BEST WESTERN HOTEL BAD HERRENALB
D-76332 BAD HERRENALB

DIF – Ihr Partner für Technische Weiterbildung seit 1984

Deutsches Industrieforum für Technologie
Tulpenstr. 10
47906 Kempen

www.dif.de info@dif.de

KALKULATIONSMETHODEN für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

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

Im verschärften Wettbewerb ist oft der Preis für ein Werkzeug dafür ausschlaggebend, den Auftrag zu erhalten.

Das **Vergleichen von Preisen** bei der Angebotsbeurteilung ist die einfachste Form für den Kunden, sich zu entscheiden.

Deswegen ist der Werkzeughersteller gezwungen, die Preise für die Werkzeuge noch genauer zu ermitteln, denn **exakte Kalkulationen** sind für Hersteller und Zulieferer **existenziell wichtig**.

Dass auch die **Kompetenz eines Werkzeugbau-Unternehmens** in Bezug auf **Termintreue, Anwendungsberatung und Qualität der Werkzeuge** eine große Rolle spielt – und nicht nur der Preis – wird leider weniger beachtet.

In diesem Seminar erhalten die Teilnehmer Grundlagen und praxisgerechte Informationen, wie sie die **betriebspezifischen Vorkalkulationen für Werkzeuge effektiver und genauer** erstellen können.

Der **verantwortliche Kalkulator** erhält nicht nur geeignete Hinweise zur **Verbesserung des Kalkulationsvorganges**, sondern darüber hinaus **wertvolle Tipps zur Angebotserstellung** und **Argumentationshilfen für das Gespräch mit dem Kunden**.

Seminar-Schwerpunkte

- ▶ **Checklisteneinsatz zur Ermittlung des genauen Werkzeugkonzeptes für die Angebotskalkulation**
- ▶ **Normalien-Einsatz**
- ▶ **Vorgabezeitermittlung für die Kalkulation mit Verfahrensbausteinen**
- ▶ **Datenbanken mit Preisen**
- ▶ **Schwierigkeitsgrade von Stanzteilen als Grundlage für eine überschlägliche Kalkulation**
- ▶ **EDV-gestützte Kalkulationsverfahren**
- ▶ **Konstruktionsbegleitende Datenermittlung für die "reale" Kalkulation**

TEILNEHMERKREIS

Verantwortliche Bereichs- und Abteilungsleiter sowie Mitarbeiter aus

- Vorkalkulation von Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeugen
- Angebotsbearbeitung / Angebotsverfolgung
- Nachkalkulation
- Preisfindung / Angebotserstellung
- Projektleitung
- Vertrieb / Verkauf

Vorteile für Ihre betriebliche Praxis

- ▶ Sie erhalten praxisgerechte Hinweise für die richtige Vorgehensweise zur Ermittlung von Kalkulationsdaten
- ▶ Sie werden sicherer in der exakten, betriebsgerechten Kalkulation
- ▶ Sie lernen die Grundlagen zum Aufbau von PC-Kalkulationsprogrammen kennen, die Ihnen Ihre Kalkulationsarbeiten erleichtern
- ▶ Sie erhalten zusätzlich verkaufsfördernde Argumentationshinweise, die Ihr Unternehmen – hier besonders der Vertrieb – unbedingt benötigen
- ▶ Sie diskutieren Ihre Kalkulationsprobleme mit erfahrenen Fachreferenten und dem Teilnehmerkreis
- ▶ Sie bekommen umfangreiche schriftliche Informationen in Form eines Handbuches und einer CD, die die PowerPoint-Präsentationen beinhaltet. Damit haben Sie eine wertvolle Informationsquelle als Nachschlagewerk an Ihrem Arbeitsplatz zur Verfügung

Hinweis: Nach der Bewertungsskala 1 (sehr gut) bis 5 (mangelhaft) erhielt das letzte Seminar die Note: 2,0

PROGRAMMFOLGE

T A G 1 22. Februar 2016

Beginn 09.00 Uhr

1. Einführung in die Werkzeugkalkulation

Jan-Hendrik Wiese M.Sc, WZL der RWTH Aachen

Pause Kaffee und Tee

2. Werkzeugkalkulation auf Basis der ressourcenorientierten Prozesskostenrechnung

Jan-Hendrik Wiese M.Sc, WZL der RWTH Aachen

- Grundlagen der ressourcenorientierten Prozesskostenrechnung
- Prozessanalyse
- Identifikation von Kosteneinflussfaktoren
- Ermittlung des Kosteneinflusses
- Entwicklung und Implementierung eines Kalkulationsschematas
- Kalkulation
- Integration von Kalkulation und Auftrags-/Projektmanagement

3. Gliederung und Aufbau der Schnitt- und Umformwerkzeuge

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

- Grundsätzliche Übersicht der Schneid- und Umformprozesse
- Beispiele von Schneidwerkzeugen als Einzelwerkzeuge
- Typische Lösungen von Schneid- und Umformprozessen an Beispielen (Werkzeugprinzipien)
- Gesamtwerkzeug

Gemeinsamer Mittagstisch

4. Werkzeugmaterialien und einzelne Elemente der Werkzeuge bilden die Basis der Kalkulation - Beschreibung

Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen

- Eingesetzte Werkzeugstähle mit Abhängigkeiten zu Blechdicke und Einsatzzweck
- Materialdaten
- Herstellungsprozesse am Beispiel typischer Aktivelemente (eingesetzte Fertigungsprozesse)
- Auswahl von Werkzeugelementen (Eigenfertigung oder Kaufteile)
- Beispiele für verschiedene Platten und deren Einbringung von Aktivelementen (Bearbeitungen)
- Übersicht verschiedener kalkulationsrelevanter Werkzeugbestandteile

5. Regelbasierte Werkzeugbaukalkulation für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

Dipl.-Ing. Andreas Heß, HSi GmbH, Erfurt

- Von der Teilebeschreibung zu den Gesamtkosten
- Arbeitsplanung und Sollzeitermittlung über fertige Technologiebasis
- Mensch- und Maschinenbasierte Kapazitätsplanung
- Anpassbar an die Unternehmensspezifik
- Integrierbar in ERP-Systeme

Pause Kaffee und Tee

6. Normalieneinsatz für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

Christian Pape

STEINEL Normalien AG, Villingen-Schwenningen

- Beschreibung der Normalien, Gestelle und Platten
- Führungselemente und deren unterschiedliche Einsatzfälle
- Schneid- und Federelemente
- Datenbanken (CD-Rom, Internet) der hinterlegten Produkte

Ende des 1. Veranstaltungstages gegen 18.00 Uhr

Diskussionsrunde 18.00 – 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 können Sie in gemütlicher Runde Erfahrungen austauschen.

T A G 2 23. Februar 2016

Beginn 08.00 Uhr

7. Kalkulationsmethoden für Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeuge

Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen

- Grundlagen der Werkzeugvorkalkulation
- Feststellung der notwendigen Parameter zur Vorkalkulation von Stanz- und Umformwerkzeugen
- Zerlegung des Werkzeugs in die einzelnen Grundbearbeitungen mit Berechnung der Herstellzeiten

- Durchführung der Kalkulation mit allgemeinen Werten firmenspezifisch übertragen
- Rechnerunterstützung der Kalkulation auf Basis von Ähnlichkeitsbetrachtungen

8. Berechnungsbeispiel mit Auslegung eines Schnitt-, Stanz- und Biegewerkzeugs in verschiedenen Stufen

Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen

- Schnelle und ausreichend genaue Vorkalkulationen der Werkzeugkosten
- Anwenden von Kalkulationsgruppen mit additiver Kostenstruktur
- Berechnung der Grund- und Aufbauplatten des Werkzeugs
- Ermittlung der notwendigen Fertigungszeiten

Pause Kaffee und Tee

- Betrachtung der Zukaufelemente
- Ermittlung der Kostentreiber mit Berechnung sämtlicher Schnittlängen und Bearbeitungsschritte
- Addition der Gesamtkosten
- Ergebnisbetrachtung

9. Kalkulation von Werkzeugen mittels EDV am Beispiel von Siemens Teamcenter Tool Costing

Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen

- Nutzung von EDV zur Kostenermittlung des Werkzeugbeispiels
- Durchführung von Kalkulationen mit Beispielen der Teilnehmer

Abschlussdiskussion

Ende der Veranstaltung gegen 13.00 Uhr

REFERENTEN

Dipl.-Ing. Andreas Heß, Geschäftsführer

HSi GmbH
Flughafenstr. 12
D-99092 Erfurt

Christian Pape

STEINEL NORMALIEN AG
Winkelstr. 7
D-78056 Villingen-Schwenningen

Jan-Hendrik Wiese M.Sc,

Abt. Unternehmensentwicklung
Werkzeugmaschinenlabor (WZL) der RWTH Aachen
Steinbachstr. 19
D-52074 Aachen

Dipl.-Ing.(FH) Michael Wilmsen

TSETINIS TOOLING GMBH
Hertzstr. 12
D-76187 Karlsruhe

Einzelheiten zur Teilnahme

Anmeldung

per Internet <http://www.dif.de/seminare/0116/anmeldung.php>
per E-Mail 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.

DIF-Berichte **PowerPoint-Inhalt auf CD** **Teilnehmergebühr**

Die Teilnehmer erhalten alle Vorträge in Form eines Handbuches und eine CD, sofern PowerPoint-Präsentationen vorliegen. Diese Unterlagen erhalten Sie im Tagungsbüro am Veranstaltungsort ausgehändigt.

Die Teilnehmergebühr beträgt EUR 920,00 (plus MwSt.)

Der Betrag enthält die **Teilnehmerunterlagen**, den **Mittagstisch**, den **Abendimbiss** sowie die **Erfrischungsgetränke** 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

Bei Stornierung einer Anmeldung bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Gebühr für unseren Verwaltungsaufwand EUR 80,00 (plus MwSt.).

Nach diesem Termin berechnen wir die Teilnehmergebühr in voller Höhe.

In diesem Fall senden wir Ihnen das Handbuch nach der Veranstaltung kostenfrei zu.

Termin / Durchführungsort

22. und 23. Februar 2016

BEST WESTERN HOTEL BAD HERRENALB

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 / 40 71

DIF Kontaktdaten

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

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

Für Auskünfte stehen Ihnen die Mitarbeiter unseres Sekretariates zur Verfügung.

ANMELDUNG per Fax zu VA-Nr. 17-54-20

Faxnummer
02152-518221

Firma

Rechnungsempfänger

Abteilung

E-Mail

Telefon

Telefax

Straße / Hausnummer (Postfach)

PLZ

Ort

Land

1. TLN

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung

2. TLN

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung

3. TLN

Titel

E-Mail

Vorname

Nachname

Telefon

Abteilung