

## Praxisseminar

### **Kunststoffe in der Mechatronik**

9. Juni 2010 und 1. Juli 2010

### alltägliche Herausforderungen des Entwicklungsingenieurs

Basierend auf einer Umfrage bei unseren Kunden und unseren eigenen, täglichen Erfahrungen haben wir für unser nächstes Kunststoff-Seminar folgende interessante Themen zusammengestellt:

- **Teile- und Werkzeuggestaltung**  
Auffrischung des bestehenden Wissens in der Teilegestaltung und des Werkzeugbaus unter dem Gesichtspunkt des heutigen Stands der Technik.
- **Metrotomographie**  
Eine intelligente Kombination der industriellen Messtechnik (Metrologie) und der Computertomographie, eine Technologie die drastische Zeiteinsparungen in der Optimierungsphase eines Kunststoffbauteils eröffnet.
- **Outserttechnik**  
Die Outserttechnik verbindet die Vorteile von Metall (hohe Steifigkeit, geringe Wärmeausdehnung, enge Positionstoleranzen) und den vielfältigen Eigenschaften der Kunststoffumspitzung (Formgestaltung, Gleiteigenschaften, Flexibilität).  
Diese Bauteile zeichnen sich durch hohen Integrationsgrad von Funktionen aus, dadurch sind deutliche Montagekostenreduzierungen zu erreichen.
- **UL – Yellow Card**  
Welche Prüfungen stehen dahinter und wie sind die Kenndaten zu interpretieren.
- **Kunststofftribologie**  
Tribologisches Verhalten bei Kunststoff-/Kunststoffpaarungen, welche Effekte treten auf und wie kann man sie beeinflussen.
- **Kunststoffauswahl**  
Anhand vorgegebener Normen und Anforderungen: Vorstellung möglicher Auswahlstrategien.

### **Zielgruppe**

Das Seminar wendet sich an Ingenieure und Techniker in Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Labor und Fertigung.

## Ziel

Der Teilnehmer wird nach dem Seminar in der Lage sein, ein kunststoffgerechtes Design von Kunststoffbauteilen auszuführen. Er kennt Optimierungspotenziale im Bereich Metrologie. Aufgrund der vermittelten Inhalte wird er in der Lage sein, eine Auswahl von Kunststoffen zu treffen, welche für seine konkrete Anwendung geeignet sind. Relevante Normen und Prüfverfahren und die Interpretation derselben sind ihm bekannt.

## Programm

### 09. Juni 2010

Thema	Referent	Zeitbereich	Dauer
Begrüßung	Stephan Spengler	09.00 – 09.15	¼ h
Kunststoffverfahren; Gestaltung von Kunststoffteilen Teil1	Frank Mittner	09.15 – 10.30	1¼ h
Pause	Alle	10.30 – 10.45	¼ h
Gestaltung von Kunststoffteilen Teil2	Frank Mittner	10.45 – 12.15	1½ h
Mittagessen	Alle	12.15 – 13.15	1h
Spritzgiesswerkzeuge und der Aufbau	Frank Mittner	13.15 – 14.30	1¼ h
Pause	Alle	14.30 – 14.45	¼ h
Spritzgiesswerkzeuge und der Aufbau	Frank Mittner	14.45 – 15.15	½ h
Erstmusterprüfbericht mittels CT	Stephan Klumpp	15.15 – 16.15	1 h
Pause	Alle	16.15 – 16.30	¼ h
Erstmusterprüfbericht mittels CT	Stephan Klumpp	16.30 – 17.30	1 h
Schluss-Diskussion	Alle	17.30	

### 01. Juli 2010

Thema	Referent	Zeitbereich	Dauer
Begrüßung	Stephan Spengler	09.00 – 09.15	¼ h
Outsert-Technik	Wolfgang Fallenbeck	09.15 – 10.45	1½h
Pause	Alle	10.45 – 11.00	¼ h
Kunststoffe Überblick / Ausblick	Andreas Schobel	11.00 – 12.15	1¼ h
Mittagessen	Alle	12.15 – 13.15	1h
UL-Anforderungen	Andreas Schobel	13.15 – 14.30	1¼ h
Pause	Alle	14.30 – 14.45	¼ h
Kunststofftribologie	Dr. Heimo Bieringer	14.45 – 16.00	1¼ h
Kunststoffauswahl	Offen	16.00 – 16.30	½h
Schluss-Diskussion	Alle	16.30	

## Referenten

### **Frank Mittner Dipl. Ing. (FH)**

Seit 14 Jahren Geschäftsführer der Fa. Steinbiss & Mittner GmbH & Co. KG

### **Stephan Klumpp Dipl. Ing. (FH) MBA**

Pionier der industriellen Computertomografie

Geschäftsführer des Dienstleister ProPlas GmbH

Gründer und Leiter der Geschäftsaktivitäten Metrotomografie bei Carl Zeiss von 2004-2008

### **Andreas Schobel Dipl. Ing. (FH)**

Technischer Vertriebsleiter der Fa. VTS-Kunststoffe in Zimmern o.R./Deutschland

VTS-Kunststoffe (EMS- Grivory, Riapolymers und Barlogplastic)

### **Wolfgang Fallenbeck Dipl. Ing.**

Seit 1980 im Outsert-Bereich tätig.

Technisches Marketing bei der Firma TB&C Outsert Center GmbH

### **Dr. Heimo Bieringer**

Geschäftsführung Ensinger Sintimid GmbH. Neben der GF-Tätigkeit 8 Jahre Leitung der anwendungstechnischen Abteilung bei ENSINGER. Nun Koordinator der Polyimid-Aktivitäten weltweit.

### **Stephan Spengler**

Seminarleitung

Geschäftsführer TRIKON Solutions AG

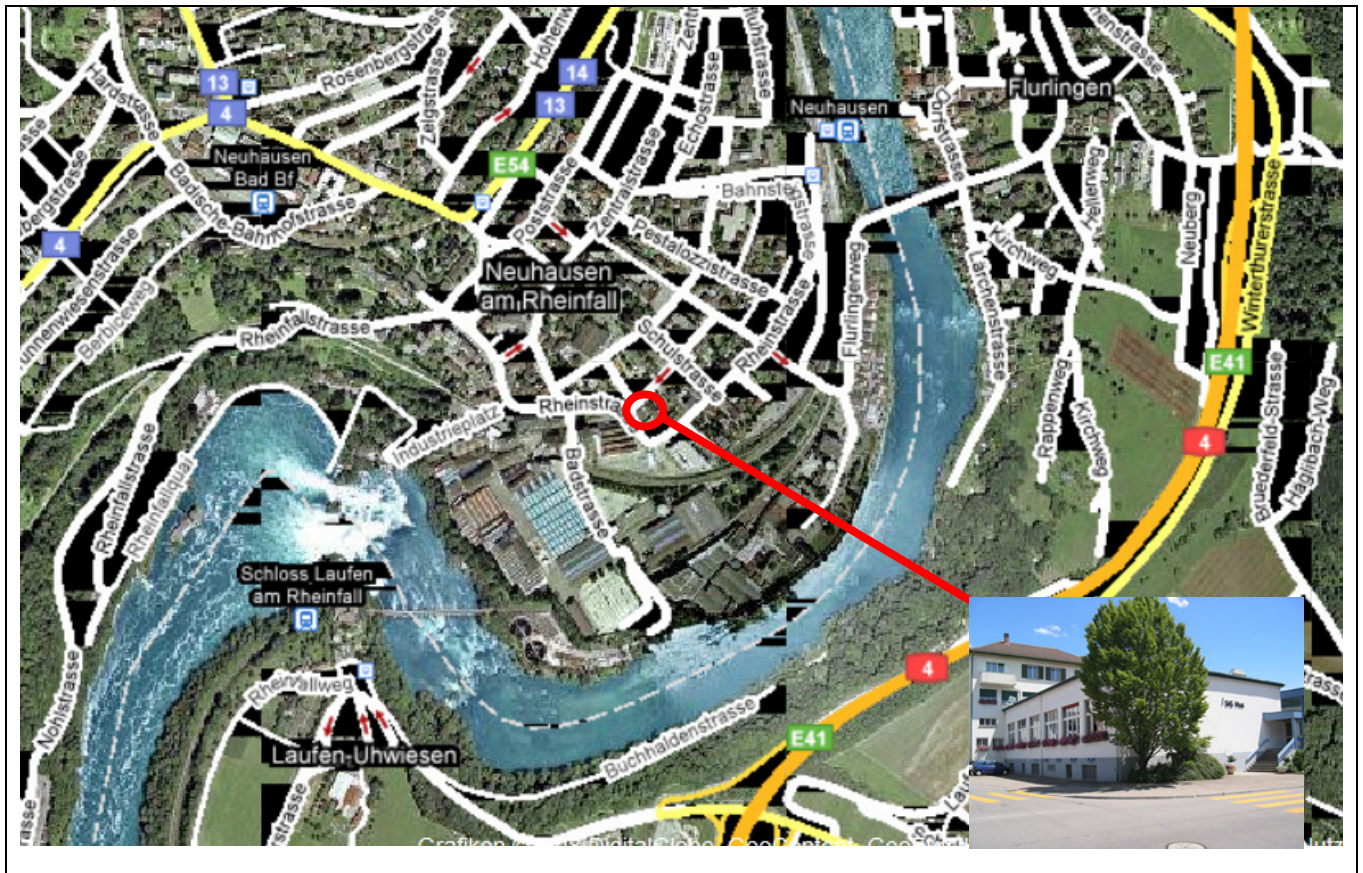
## Veranstaltungsort

SIG Hus

Wüscherstrasse 6

8212 Neuhausen am Rheinfall

## Lageplan



## Teilnahmegebühr

Pro Seminartag SFr.: 580.-

## Anmeldung

Bei Anmeldung von mehreren Teilnehmern bitte pro Teilnehmer ausfüllen

9. Juni 2010

1. Juli 2010

Nachname	Vorname	Titel
Firma	Abteilung	Funktion
Strasse	PLZ / Ort / Land	
Telefon	Fax	E-Mail

Anmeldungen müssen schriftlich (per Fax oder E-Mail) erfolgen. Anmeldebestätigung und Rechnung werden zugesandt. Der zweite Teilnehmer Ihrer Firma erhält 5 % Ermäßigung, jeder weitere Teilnehmer Ihrer Firma erhält 10% Ermäßigung. ITS Mitglieder erhalten eine Ermässigung von 15%.

**Anmeldeschluss: 1. Juni 2010**

## **Kontaktadresse**

TRIKON Solutions AG  
Herr Stephan Spengler  
Industrieplatz 1c  
8212 Neuhausen  
Telefon +41 52 674 82 74  
Fax +41 52 674 82 83  
E-Mail: [seminar@trikon.ch](mailto:seminar@trikon.ch)

## **Leistungen**

Im Leistungsumfang sind die Pausenverpflegung und an jedem Seminartag ein Mittagessen inbegriffen. Eine ausführliche Kursdokumentation wird am Veranstaltungsort abgegeben.

Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 15 Tage vor der Veranstaltung berechnen wir keine Bearbeitungsgebühr. Nach dieser Frist ist die volle Teilnahmegebühr gemäss Rechnung zu bezahlen.

In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und / oder Änderungen im Programmablauf vor. Wird die minimale Teilnehmerzahl von 10 Teilnehmern nicht erreicht, wird das Seminar nicht durchgeführt, die bereits bezahlten Teilnehmergebühren werden in diesem Fall zurückerstattet. Die Haftung von TRIKON Solutions AG beschränkt sich auf die Teilnahmegebühr.