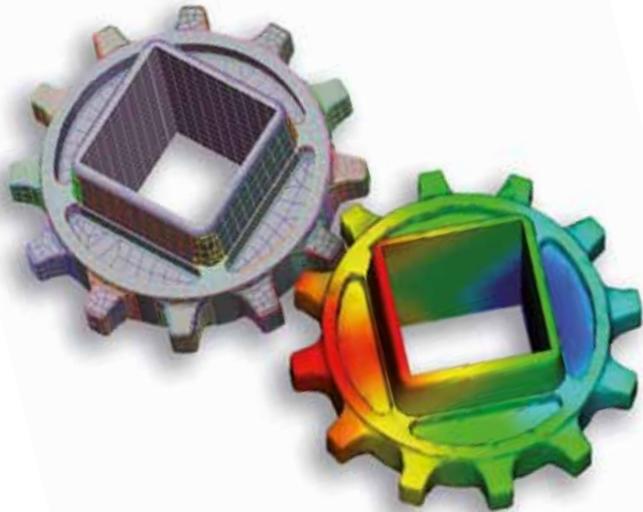


workshop

was?

warum?



Alles im Fluss? – Die spritzgussgerechte Artikelentwicklung

Grundlagen der Kunststofftechnik

- > Wie sind Kunststoffe aufgebaut und welchen Einfluss hat das auf ihre **Fließeigenschaft**?
- > Wie fließen Kunststoffschmelzen beim Spritzgießen und wie wirkt sich die **Teilegestalt** darauf aus?
- > Welche **Fehlerquellen im Fließbild** gibt es und welche Ursachen können sie haben?

Praktische Umsetzung

- > **Fehlerbilder realer Spritzgießteile:** Problemanalyse, Ursachen und Abhilfemaßnahmen
- > Entwicklung eines konsequenten **Optimierungsszenarios** anhand eines Praxisbeispiels
- > **Für Interessierte, Einsteiger und Fortgeschrittene:** Analyse eines eigenen Modells mit der Moldflow-Software

„Alles im Fluss?“ und „1000x berührt...?“: Zwei Workshops – Zweimal profitieren.

Sie erhalten fundierte theoretische Grundlagen von Kunststoffen und setzen diese direkt in die Praxis um: Sie analysieren konkrete Problemfälle und simulieren, wie Sie künftige Fehler vermeiden können.

Workshop „Alles im Fluss?“

Das Fließverhalten von Kunststoffen beim **Spritzgießprozess** steht hier im Mittelpunkt. Wie erkenne und deute ich Fehlerbilder richtig? Welchen Einfluss hat die Teilegestalt auf den Fließprozess? Kann ich beispielsweise Lufteinschlüsse oder Bindenähte bereits im Vorfeld erkennen und verhindern?

Workshop „1000x berührt...?“

In diesem Workshop liegt der Fokus auf jenen Eigenschaften von Kunststoffen, die später für die **Belastbarkeit des Bauteils** wichtig sind. Wie finde ich den richtigen Werkstoff? Konstruiere ich so, dass die ordnungsgemäße Funktion des späteren Teils gewährleistet werden kann?

Wichtig: Die Workshops sind einzeln oder gemeinsam buchbar, ohne dass Sie thematische Überschneidungen haben.

Die Tücken der Kunststofftechnik

**Fehler erkennen
Probleme lösen
Prozesse optimieren**



RICONE GmbH Linienstraße 40, D-82041 Oberhaching
tel: +49-(0)89 18 93 88-0 fax: +49-(0)89 18 93 88-22
e-mail: kontakt@ricone.de www.ricone.de

1000x berührt...? – Die belastbare Kunststoffkonstruktion

Grundlagen der Kunststofftechnik

- > Wie sind Kunststoffe aufgebaut und welchen Einfluss hat das auf ihre **mechanischen Eigenschaften**?
- > Wie verhalten sich Kunststoffe unter **Belastung** und wie sieht eine beanspruchungsgerechte Teilegestaltung aus?
- > Welche Fehlerbilder gibt es in Bezug auf die Mechanik und wo können deren Ursachen in der **Konstruktion** liegen?

Praktische Umsetzung

- > **Fehlerbilder der Mechanik realer Spritzgussteile:** Problemanalyse, Ursachen und Abhilfemaßnahmen
- > Entwicklung eines konsequenten Optimierungsszenarios anhand eines **Praxisbeispiels**
- > **Einstieg in die Mechaniksimulation:** Analyse eines Workshopmodells mit ALGOR. Fehlerquellen erkennen, Lösungen finden

für wen?

- > Artikelentwickler, Konstrukteure und Designer
- > Anwender und Interessenten von Simulations-Software
- > Quereinsteiger in die Kunststoffbranche
- > Projektverantwortliche
- > Formenbauer und Kunststoffverarbeiter



be the first.

ENGEL AUSTRIA GmbH A-4311 Schwertberg
tel: +43 (0)50 620 3911 fax: +43 (0)50 620 1 3911
e-mail: training.austria@engel.at www.engelglobal.com

training



wieviel?

wie?

mit wem?

Teilnahmegebühr pro Person und Workshop: Euro **690,-**
 Bei **Buchung beider Workshops:** Vorzugspreis Euro **1.200,-**
 Beträge werden mit Erhalt der Rechnung fällig und verstehen sich
 exklusive MwSt.

In der Teilnahmegebühr sind enthalten:

- > Workshop mit qualifizierten Trainern
- > Ausführliche Workshop-Unterlagen
- > Mittagessen und sämtliche Pausengetränke
- > Teilnahmezertifikat
- > Möglichkeit zur Werksführung bei ENGEL in Schwertberg

Dauer des Workshop: „Alles im Fluss?“

05. Nov., 13.00 Uhr bis 07. Nov. 2012, 13.00 Uhr

Dauer des Workshop: „1000 x berührt...?“

07. Nov., 13.00 Uhr bis 09. Nov. 2012, 13.00 Uhr

Seminarort:

ENGEL Trainingszentrum Austria, Ludwig-Engel-Straße 1,
 A-4311 Schwertberg (gemäß Anfahrtsbeschreibung).

Anmeldebestätigung:

Mit erfolgter Anmeldung erhalten Sie eine Bestätigung Ihrer
 Teilnahme und eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung.

Anmeldungsrücktritt:

Falls Ihre Teilnahme aus irgendeinem Grund nicht möglich
 sein sollte, stornieren wir Ihre Buchung bis zwei Wochen vor
 Workshopbeginn kostenlos. Bei einer Stornierung innerhalb
 von zwei Wochen vor Workshopbeginn werden 50%, innerhalb
 einer Woche die gesamte Workshopgebühr berechnet. Wir
 behalten uns das Recht vor, den Workshop zu verschieben,
 abzusagen oder einen neuen Workshoptermin bekanntzuge-
 ben. Ersatz- oder Ausfallansprüche entstehen dadurch nicht.

Hotel gewünscht? Wir empfehlen.

Sie benötigen für die Workshopdauer ein Hotel? Wir schla-
 gen Ihnen gerne geeignete Unterkünfte in der Region vor. Eine
 entsprechende Liste erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung.
 Buchungen sind vom Teilnehmer direkt mit dem Hotel vorzu-
 nehmen.

Anmeldung per **Fax:** +49 (0) 89 18 93 88-22

Frau Susanne Herrmann, Telefon: +49 (0) 89 18 93 88-0
 orga@ricone.de

- Workshop „Alles im Fluss?“ (05.–07. Nov. 2012) EUR 690,-
- Workshop „1000 x berührt...?“ (07.–09. Nov. 2012) EUR 690,-
- Beide Workshops zum Vorzugspreis von EUR 1.200,-
 (Alle Preise exklusive MwSt)

Lernen am eigenen Modell:

Sie haben oder hatten ein konkretes Problem mit einem Kunststoffteil?
 Wenn Sie möchten, schicken Sie uns die Modelldaten und wenn
 möglich den Artikel vorab ein und wir klären während des Workshops
 die Ursache und erarbeiten Lösungswege.

Nähere Informationen: www.ricone.de/know-how.htm oder
 unter **Tel.: +49(0) 89-189388-0.**

.....
 Name des Teilnehmers

.....
 Firma

.....
 Funktion

.....
 Anschrift

.....
 Telefon / Fax

.....
 e-mail

.....
 Datum

.....
 Unterschrift, firmenmäßige Zeichnung



Dipl.-Ing. Harald Ruhland

Harald Ruhland, Dipl.-Ing. der Kunststofftechnik, war mehrere Jahre
 für Konstruktion und Gestaltkontrolle komplexer Kunststoffteile ver-
 antwortlich. Dies und seine weitere Arbeit im Produktmanagement
 und Consulting schufen die Basis für die RICONE GmbH, die seit
 vielen Jahren kunststofftechnische Schulungen und Workshops mit
 großem Erfolg durchführt.



Dipl.-Ing. Reinhold Heiß

Reinhold Heiß, Dipl.-Ing. der Feinwerk- und Nachrichtentechnik, war
 viele Jahre als Abteilungsleiter der Siemens AG für Innovationsent-
 wicklungen und Konstruktion im Bereich Mobile Phone verantwor-
 tlich – vom damaligen Münzfersprecher bis zur heutigen High Tech
 Lösung. Seine über 30-jährige Erfahrung gibt er nun an seine Work-
 shop- und Schulungsteilnehmer mit viel Freude und großem Enga-
 gement weiter.

training



ENGEL
 be the first.