

Nr. 2009-01 03.-04.03.2009  
Für Druckgießer, Formenbauer, Konstrukteure,  
Interessenten an der Gießprozesssimulation

### Gießtechnische Formauslegung, Formfüllung beim Druckgießen und Simulation des Gießprozesses (Formfüllsimulation)

1. Tag Grundlagen der Strömungstechnik, Formfüllung (Beispiele), Gießtechnische Auslegung mit Berechnungsgrundlagen, Praktische Übungen mit Softwarenutzung (*ForCasts* \* light G).

2. Tag Einführung in die Gießprozesssimulation, Vorstellung einer Gießprozesssimulationssoftware, Praktische Übungen / Durchführung einer Gießprozesssimulation, hier Formfüllung (Vorbereitung, Berechnung, Auswertung) durch die Kursteilnehmer selbst ggf. anhand eigener mitgebrachter 3D-Daten. Ein PC wird jedem Teilnehmer bereitgestellt. Mitnahmemöglichkeit der Simulationsergebnisse.

Teilnehmergebühr: €990,00 inkl. *ForCasts* \* light G

Nr. 2009-02 05.-06.03.2009  
Für Druckgießer, Formenbauer, Konstrukteure,  
Interessenten an der Gießprozesssimulation

### Wärmetechnische Formauslegung, Erstarrung beim Druckgießen und Simulation des Gießprozesses (Erstarrungs- und Zyklensimulation)

1. Tag Grundlagen der Wärmeübertragung, thermische Vorgänge während eines Gießzyklus, Wärmehaushalt einer Druckgießform, Praktische Übungen mit Softwarenutzung (*ForCasts* \* light W).

2. Tag Einführung in die Gießprozesssimulation, Vorstellung einer Gießprozesssimulationssoftware, Praktische Übungen / Durchführung einer Gießprozesssimulation, hier Erstarrungssimulation und / oder Zyklensimulation (Vorbereitung, Berechnung, Auswertung) durch die Kursteilnehmer selbst ggf. anhand eigener mitgebrachter 3D-Daten. Ein PC wird jedem Teilnehmer bereitgestellt. Mitnahmemöglichkeit der Simulationsergebnisse.

Teilnehmergebühr: €990,00 inkl. *ForCasts* \* light W

\* *ForCasts*: Softwarepaket zur Gießprozessauslegung, entwickelt von der Arbeitsgemeinschaft Metallguss. *ForCasts* light G oder W jeweils als Einjahreslizenz.

Begrenzte Teilnehmerzahl bei Schulungskursen.  
Bitte rechtzeitig anmelden.

Nr. 2009-03 18.03.2009  
Für Gussteilkonstrukteure, Druckgießer, Mitarbeiter  
der Qualitätssicherung, technische Einkäufer

### Fehler in Druckgussteilen Ursachen, Erkennung, Vermeidung

- Grundlagen des Druckgießverfahrens
- Formfüll- und Erstarrungsvorgänge
- Fehler (Luft einschließen, Lunker, Risse.....)
- Fehlererkennung (Nachweis)
- Fehlerursache und Fehlervermeidung

Nr. 2009-04 25.03.2009  
Für Gussteilkonstrukteure, Formenkonstrukteure,  
Druckgießer

### Konstruieren von Druckgussteilen

- Verfahrenstechnische Grundlagen
- Druckgießmaschinen
- Druckgusslegierungen
- Maßbeständigkeit von Druckgussteilen
- Konstruktionsrichtlinien zur Gestaltung von Druckgussteilen

Nr. 2009-05 28.-29.04.2009  
Für Gießereileiter, Technologen, Leiter der Arbeitsvorbereitung, technische Einkäufer

### Druckgussteile wirtschaftlich fertigen

- Verfahrenstechnische Grundlagen
- Einfluss verschiedener Prozessparameter (u.a. Maschinengröße, Gießzyklus, Ausschussanteil, Kreislaufanteil) und verschiedener Fertigungsschritte (u.a. Entwicklung, Nachbearbeitung, Qualitätsprüfung) auf die Gussteilkosten
- Kalkulations- / Berechnungsbeispiele

Nr. 2009-06 15.05.2009  
Für Gießereileiter, Technologen, Druckgießer,  
Formenbauer, Gussteilkonstrukteure

### 7. Aalener Praxistage Nachbehandlung von Druckgussteilen

u.a. aktueller Stand / aktuelle Entwicklung bei

- Stanzwerkzeugen, Entgraten von Gussteilen
- Gleitschleifen, Strahlen, Bearbeitung
- Beschichtungen für Al, Mg, Zn

Dazu erfolgt eine separate Einladung mit Programm

Begrenzte Teilnehmerzahl bei Schulungskursen.  
Bitte rechtzeitig anmelden.

Nr. 2009-07 09.-10.06.2009  
Für Druckgießer, Technologen, Formenbauer,  
Formenkonstrukteure

### Gieß- und wärmetechnische Formauslegung

- Grundlagen des Druckgießverfahrens
- Gießtechnische Auslegung mit Berechnungsgrundlagen, optimale Wahl der Gießparameter
- Grundlagen der Wärmeübertragung
- Thermische Vorgänge während eines Zyklus
- Wärmehaushalt einer Druckgießform
- Praktische Übungen / Anwendungsbeispiele mit Softwarenutzung (*ForCasts* \* light G+W) ggf. anhand eigener mitgebrachter Teile / Daten

Teilnehmergebühr: €990,00 inkl. *ForCasts* \* light G+W

Nr. 2009-08 15.-19.06.2009  
Für Druckgießer (auch Berufsanfänger / Quereinsteiger im Bereich Druckguss), Mitarbeiter QS, techn. Einkäufer

### Sommerschule: Druckgießen

Einführung in das Druckgießen, Aufbau und Arbeitsweise der DG-Maschine, Druckgusslegierungen, Formfüllvorgänge, thermische Vorgänge im Gießprozess, Gießprozesssimulation, Fehler in Druckgussteilen, Gießprozessauslegung

### Teilnehmergebühren (falls nicht anders angegeben):

1-tägige Schulungskurse (nicht gültig für die Praxistage)

€ 400,00 – 1 Teilnehmer pro Firma

€ 350,00 – 2 und mehr Teilnehmer pro Firma

2-tägige Schulungskurse

€ 750,00 – 1 Teilnehmer pro Firma

€ 650,00 – 2 und mehr Teilnehmer pro Firma

Wochenschulung

€ 1.500,00 – 1 Teilnehmer pro Firma

€ 1.250,00 – 2 und mehr Teilnehmer pro Firma

### Schulungszeiten (falls nicht anders angegeben):

9:00 – 12:30 und 14:00 – 16:30 Uhr

In dem Betrag enthalten sind die Tagungsunterlagen sowie Getränke, Pausenimbiss und das Mittagessen. Die Teilnehmergebühren sind nach Rechnungserhalt rein netto zzgl. MwSt. zu überweisen. Wir berechnen bei Rücktritt nach erfolgter Anmeldung bis 1 Woche vor Kursbeginn € 50,00. Unsere Auftragsbestätigung gilt gleichzeitig als **Anmeldebestätigung**.

Begrenzte Teilnehmerzahl bei Schulungskursen.  
Bitte rechtzeitig anmelden.

## Antwort

Rücksendung per Post oder Fax  
Fax-Nr.: +49-(0)7361-9274-99

- Bitte senden Sie mir / uns per  Post /  Fax /  Email  
 ausführliche Kursbeschreibungen zu.  
 Anmeldeformular(e) zur Schulung und Weiterbildung zu.  
 Anfahrtsskizze / Hoteladressen zu.  
 Informationsmaterial zu den möglichen weiteren Dienstleistungen der Arbeitsgemeinschaft Metallguss zu.  
 Bitte streichen Sie mich / uns aus Ihrem Verteiler.

Firma: \_\_\_\_\_  
Abteilung: \_\_\_\_\_  
Titel, Name: \_\_\_\_\_  
Strasse / Postf.: \_\_\_\_\_  
PLZ / Ort \_\_\_\_\_  
Email: \_\_\_\_\_

Arbeitsgemeinschaft Metallguss  
Schulungskursunterlagen  
Gartenstrasse 131

**D - 73430 Aalen**

Für Fragen und weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

### Arbeitsgemeinschaft Metallguss GmbH

Gartenstr. 131  
73430 Aalen  
Tel.: +49-(0)7361-9274-0  
Fax: +49-(0)7361-9274-99  
E-Mail: mail@arge-metallguss.de

#### Referenten:

Prof. Dr. rer. nat. Dr. h.c. F. Klein,  
Dipl.-Physiker E. Pokora, Dipl.-Ing. J. Jerg,  
Dr. T. Heckel, Dipl.-Ing. A. Neufeld

Fachliche Qualifikation und ständige Weiterbildung der Mitarbeiter sichern Qualität und Wettbewerbsfähigkeit der Gießereien am Standort "Europa".

Qualitätsmanagementsysteme nach DIN EN ISO 9000ff, VDA 6, QS9000, o.ä. sehen deshalb u.a. eine ständige Mitarbeiterweiterbildung vor:

... Personal, welches eine ihm speziell zugeordnete Aufgabe ausführt, muss auf der Basis einer angemessenen Ausbildung, Schulung und/oder Erfahrung entsprechend den gestellten Forderungen qualifiziert sein. Zweckentsprechende Aufzeichnungen über die Schulung müssen aufbewahrt werden.

[DIN EN ISO 9001]

Die von der Arbeitsgemeinschaft Metallguss GmbH durchgeführten Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen erfüllen diese Forderung. Die erfolgreiche Teilnahme wird durch eine entsprechende Teilnahmebestätigung dokumentiert.

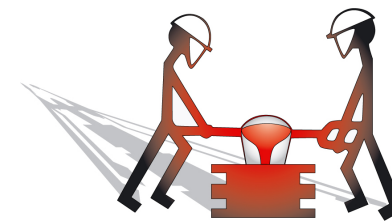
**Einzelne ausführliche Kursbeschreibungen**, mögliche Hoteladressen und bei Bedarf eine Anfahrtsskizze finden Sie im Internet unter [www.arge-metallguss.de](http://www.arge-metallguss.de) unter dem Menüpunkt *Schulungen* oder auf Wunsch werden Ihnen diese Unterlagen per Post, per Fax oder E-Mail zugesandt.

Anforderung per Post oder Fax durch Rücksendung dieser ausgefüllten Antwort oder Anforderung per E-Mail unter [schulungen@arge-metallguss.de](mailto:schulungen@arge-metallguss.de) oder telefonisch unter Tel. +49-(0)7361-9274-0.

# Schulung und Weiterbildung

## 2009

## 1. Halbjahr



Arbeitsgemeinschaft Metallguss