

Nr. 2010-01 22.-26.02.2010  
Für Druckgießer (auch Berufsanfänger / Quereinsteiger im Bereich Druckguss), Mitarbeiter QS, techn. Einkäufer

### Winterschule: Druckgießen

- Grundlagen des Druckgießverfahrens
- Aufbau und Arbeitsweise der DG-Maschine
- Druckgusslegierungen
- Gießprozessauslegung
- thermische Vorgänge im Gießprozess
- Wärmehaushalt der Druckgießform
- Vorgänge beim Aufsprühen des Formtrennstoffs
- Formfüllvorgänge
- Gießprozesssimulation
- Fehler in Druckgussteilen

Nr. 2010-02 11.03.2010  
Für Gussteilkonstrukteure, Formenkonstrukteure, Druckgießer

### Konstruieren von Druckgussteilen

- Verfahrenstechnische Grundlagen
- Druckgießmaschinen
- Druckgusslegierungen
- Fehler an / in Druckgussteilen
- Konstruktionsrichtlinien zur Gestaltung von Druckgussteilen

Nr. 2010-03 28.-29.04.2010  
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 € inkl. *ForCasts* \* light G+W

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

Nr. 2010-04 18.-19.05.2010  
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) möglichst anhand von selbst mitgebrachten 3D-Daten durch die Kursteilnehmer selbst unter Zuhilfenahme entsprechender auf einem PC bereitgestellter Gießprozesssimulationssoftware und unter Anleitung / mit Unterstützung der Referenten. Möglichkeit der Mitnahme / Zusendung der Simulationsergebnisse.

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

Nr. 2010-05 20.-21.05.2010  
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) möglichst anhand von selbst mitgebrachten 3D-Daten durch die Kursteilnehmer selbst unter Zuhilfenahme entsprechender auf einem PC bereitgestellter Gießprozesssimulationssoftware und unter Anleitung / mit Unterstützung der Referenten. Möglichkeit der Mitnahme / Zusendung der Simulationsergebnisse.

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

Nr. 2010-06 10.06.2010  
Für Gießereileiter, Technologen, Druckgießer, Formenbauer, Gussteilkonstrukteure

### 9. Aalener Praxistage

Dazu erfolgt eine separate Einladung mit Programm

Nr. 2010-07 16.-17.06.2010  
Für Gussteilkonstrukteure, Druckgießer, Mitarbeiter der Qualitätssicherung, technische Einkäufer

### Fehler in Druckgussteilen

#### Erkennung, Ursachen, Vermeidung

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

#### Teilnehmergebühren (falls nicht anders angegeben):

1-tägige Schulungskurse (nicht gültig für die Praxistage)  
400 € – 1 Teilnehmer pro Firma  
340 € – 2 und mehr Teilnehmer pro Firma  
2-tägige bzw. 1,5-tägige Schulungskurse  
750 € bzw. 580 € – 1 Teilnehmer pro Firma  
650 € bzw. 490 € – 2 und mehr Teilnehmer pro Firma  
Wochenschulung  
1.500 € – 1 Teilnehmer pro Firma  
1.250 € – 2 und mehr Teilnehmer pro Firma

#### Schulungszeiten (falls nicht anders angegeben):

09:00 – 12:30 und 14:00 – 16:30 Uhr

In dem Betrag enthalten sind die Tagungsunterlagen sowie Getränke, Pausenimbiss und das Mittagessen.

Unsere nach Anmeldung zugesandte Auftragsbestätigung gilt gleichzeitig als **Anmeldebestätigung**.

Die Teilnehmergebühren sind nach Rechnungserhalt rein netto zzgl. MwSt. zu überweisen.

Wir berechnen bei Rücktritt nach erfolgter Anmeldung bis 10 Tage vor Kursbeginn eine Bearbeitungsgebühr von 80 €. Danach ist der volle Rechnungsbetrag zu zahlen. Maßgeblich ist das Datum des Post- oder Fax- oder E-Mail-Eingangs. Auch im Falle der Nichtteilnahme ohne Abmeldung wird die volle Gebühr erhoben. Nach Absprache kann auch jederzeit ein Ersatzteilnehmer benannt werden.

## Antwort

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

- Bitte senden Sie mir / uns per  Post /  Fax /  E-Mail
- ausführliche Kursbeschreibungen zu.
  - Anmeldeformular(e) zur Schulung und Weiterbildung zu.
  - Lageplan / 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,  
Dr. T. Heckel, Dipl.-Phys. E. Pokora,  
Dipl.-Ing. J. Jerg, 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]

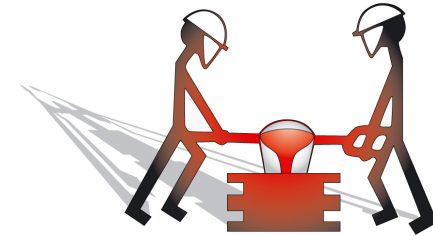
Die von der Arbeitsgemeinschaft Metallguss GmbH durchgeführten Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen erfüllen diese Forderung. Die erfolgreiche Teilnahme wird durch eine entsprechende Teilnahmebestätigung dokumentiert.

Weiterbildung bedeutet Wertschöpfung. Einsparungen im Fortbildungsbereich bedeuten kurzfristig eine Kosteneinsparung, längerfristig aber ein Dequalifizierung des Personals und eine Schwächung der Wettbewerbsfähigkeit.

**Einzelne ausführliche Kursbeschreibungen**, Anmeldeformular(e), mögliche Hoteladressen und bei Bedarf einen Lageplan und einen Link zur Routenplanung finden Sie im Internet unter [www.arge-metallguss.de/schulungen](http://www.arge-metallguss.de/schulungen) oder auf Wunsch werden Ihnen diese Unterlagen auch 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.

## Arbeitsgemeinschaft Metallguss



[www.arge-metallguss.de/schulungen](http://www.arge-metallguss.de/schulungen)

# Schulung und Weiterbildung

## 2010

## 1. Halbjahr