



Schulungskurs: Konstruieren von Druckgussteilen
Schulungskurs Nr. 2009-11
Termin: 01.10.2009
Dauer: von 9:00 Uhr – 12.30 Uhr und 14:00 Uhr – 16:30 Uhr
Teilnehmergebühr: 400€ zzgl. MwSt. (1 Teilnehmer pro Firma), 340€ zzgl. MwSt. (2 und mehr Teilnehmer pro Firma)
(inkl. Tagungsunterlagen, sowie Getränke, Pausenimbiss, Mittagessen)
Referenten: Prof. Dr. Dr. F. Klein, Dipl.-Ing. J. Jerg, Dipl.-Phys. E. Pokora
Teilnehmerkreis: Gussteilkonstrukteure, Formenkonstrukteure, Druckgießer
Ort: Arbeitsgemeinschaft Metallguss, Gartenstr. 131
(Einfahrt zum „Technologiezentrum“ bzw. „Gartenstr. 135“ benutzen),
73430 Aalen, Schulungsraum im Erdgeschoss



Programm:

Grundlagen des Druckgießverfahrens

- Druckgießmaschinen
 - Kaltkammerdruckgießmaschinen
 - Warmkammerdruckgießmaschinen
 - Druckgießform
 - Gießeinheit, Formschließeinheit
- Eigenschaften metallischer Werkstoffe – Vorgänge in der Gießform
- Anforderungen an Gussteile und abgeleitete Fertigungsbedingungen

Druckgusslegierungen (Aluminium, Magnesium, Zink)

- Normlegierungen, Zusammensetzung
- Physikalische Eigenschaften
- Mechanische Eigenschaften (R_m , $R_{p0,2}$, A, Zeitstandverhalten, Dauerfestigkeit....)

Fehler an / in Druckgussteilen

Konstruktionsrichtlinien zur Gestaltung von Druckgussteilen

- Richtlinien zur gieß- und abkühlungsgerechten Gestaltung von Druckgussteilen
 - Wanddicken und Wanddickenübergänge
 - Flächengestaltung
 - Rippen und Stege
 - Bohrungen, Schlitz, Durchbrüche und Gewinde
 - Einlegeteile
 - Toleranzen
 - Oberflächenrauheit
- Richtlinien zur formgerechten Gestaltung von Druckgussteilen
 - Formteilung
 - Kernzüge, Schieber
 - Aushebeschrägen
 - Auswerferaugen
- Richtlinien zur nachbehandlungsgerechten Gestaltung von Druckgussteilen
 - Bearbeitungszugaben
 - Entgraten, Trennen

Einführung in die Bauteil- und Gießprozesssimulation

