



<b>Schulungskurs:</b>	<b>Konstruieren von Druckgussteilen</b>
<b>Schulungskurs Nr.</b>	<b>2019-01</b>
<b>Termin:</b>	<b>22.01.2019</b>
<b>Dauer:</b>	<b>von 9:00 - 12.30 Uhr und 14:00 - 16:30 Uhr</b>
<b>Teilnehmergebühr:</b>	<b>460 € zzgl. MwSt.</b> (1 Teilnehmer pro Firma), <b>395 € zzgl. MwSt.</b> (2 und mehr Teilnehmer pro Firma) (inkl. Tagungsunterlagen, sowie Getränke, Pausenimbiss, Mittagessen)
<b>Teilnehmerkreis:</b>	<b>Gussteilkonstrukteure, Formenkonstrukteure, Druckgießer</b>
<b>Ort:</b>	<b>Arbeitsgemeinschaft Metallguss, Gartenstr. 131</b> (Einfahrt zum „Technologiezentrum“ bzw. „Gartenstr. 135“ benutzen), <b>73430 Aalen, Schulungsraum im Erdgeschoss</b>
<b>Programm:</b>	

#### Grundlagen des Druckgießverfahrens

- Druckgießverfahren - Druckgießmaschinen
  - Konventionelles Druckgießverfahren
    - Kaltkammerdruckgießmaschinen
    - Warmkammerdruckgießmaschinen
  - Druckgießform
  - Gießeinheit, Formschließeinheit
  - Vakuum- / Vacural-Druckgießverfahren
- Eigenschaften metallischer Werkstoffe – Vorgänge in der Gießform
- Anforderungen an Gussteile und abgeleitete Fertigungsbedingungen
- Auswahl / Festlegung der Legierung / des Gießverfahrens

#### Druckgusslegierungen (Aluminium, Magnesium, Zink)

- Normlegierungen, Phasendiagramm, 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, Schlitze, Durchbrüche und Gewinde
  - Einlegeteile
  - Toleranzen
- 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

