



Schulungskurs:	Gieß- und wärmetechnische Formauslegung
Schulungskurs Nr.	2023-03
Termin:	21. – 22.03.2023
Dauer:	jeweils von 9:00 - 12:30 Uhr und 14:00 - 16:30 Uhr
Teilnehmergebühr:	1150 € zzgl. MwSt. (inkl. Tagungsunterlagen, sowie Getränke, Pausenimbiss, Mittagessen)
Teilnehmerkreis:	Gießereifachleute in Druckgießereien, Technologen, Formenbauer, Formenkonstrukteure
Ort:	Arbeitsgemeinschaft Metallguss, Gartenstr. 131, (Einfahrt zum „Technologiezentrum“ bzw. „Gartenstr. 135“ benutzen), 73430 Aalen, Schulungsraum im Erdgeschoss



Programm:

1. Tag

Grundlagen des Druckgießverfahrens. Eigenschaften metallischer Werkstoffe. Vorgänge in der Gießform. Anforderungen an Gussteile und abgeleitete Fertigungsbedingungen. Optimale Wahl der Gießparameter.

Gestaltungsrichtlinien für Gießsysteme, Überläufe und die Entlüftung.

Gießtechnische Auslegung eines Druckgießprozesses bzw. einer Druckgießform mit den notwendigen Berechnungsgrundlagen.

Praktische Übungen / Beispiele / Durchführung einer gießtechnischen Auslegung, anhand von selbst mitgebrachten Daten bzw. einem selbst mitgebrachten Gussteil, durchgeführt durch die Kursteilnehmer unter Zuhilfenahme entsprechender auf einem PC bereitgestellter Software (*ForCasts* light G *, in der Teilnehmergebühr enthalten).

2. Tag

Grundlagen der Wärmeübertragung – Wärmeleitung, Strahlung, Konvektion

Thermische Vorgänge während eines Gießzyklus

- Abkühlung und Erstarrung der Schmelze in der Gießkammer
- Abkühlung während der Formfüllung
- Erstarrung der Schmelze in der Form
- Vorgänge beim Aufsprühen des Formtrennstoffs

Wärmehaushalt der Druckgießform

- Strömung und Wärmeübergang in Temperierkanälen
- Wirkung unterschiedlicher Temperiermedien
- Bestimmung der erforderlichen Kühlleistung der Temperiersysteme
- Grundregeln für die Auslegung der Temperiersysteme

Praktische Übungen / Beispiele / Durchführung einer wärmetechnischen Auslegung, anhand von selbst mitgebrachten Daten bzw. einem Gussteil, durchgeführt durch die Kursteilnehmer unter Zuhilfenahme entsprechender auf einem PC bereitgestellter Software (*ForCasts* light W *, in der Teilnehmergebühr enthalten).

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

