

ANMELDUNG

FORUM „Prozess- und Bauteiloptimierung durch effiziente Werkzeugtemperierung“

19.- 20. Mai 2021

Ihre Investition für die Teilnahme beträgt 450,- € (zzgl. 19% MwSt.) inklusive Abendveranstaltung, exkl. Hotelkosten.

☐ Herr	☐ Frau	
		Titel
Name	Vorname	
Firma	Funktion	
Straße, Hausnummer		
PLZ	Ort	
E-Mail		
Telefon	Fax	
Datum	Unterschrift	

Bitte melden Sie sich online über unseren **Veranstaltungskalender** oder per E-Mail an academy@magmasoft.de



Anmeldebedingungen: Eine schriftliche Stornierung Ihrerseits ist kostenfrei bis 5.5.2020 möglich. Bei einer späteren Stornierung oder bei Nichterscheinen zur Veranstaltung wird die gesamte Teilnahmegebühr in Rechnung gestellt. Bei einer kurzfristigen Absage seitens der MAGMA bestehen ausschließlich Ansprüche auf Rückerstattung der Teilnahmegebühren. Die Rechnungsstellung erfolgt nach Besuch der Veranstaltung.

Veranstaltungsort

MAGMA Gießereitechnologie GmbH
Kackertstraße 16-18
52072 Aachen



Inklusive Abendveranstaltung im Bistro der MAGMA



Hotelempfehlung

Buchen Sie Ihr Hotel auf eigene Rechnung unter dem Kennwort MAGMA.

ibis Aachen am Marschierort

Friedlandstraße 6-8
52064 Aachen
Tel.: 0241 478 80

INNSiDE by Meliá Aachen

Sandkaulstr. 20
52062 Aachen

Tel: +49 241 51037 550

Ihre Ansprechpartnerin

Malaika Heidenreich
MAGMAacademy
Kackertstraße 16-18
52072 Aachen
Telefon: +49 241-88901-699
E-Mail: academy@magmasoft.de
www.magmaacademy.de

PROZESS- UND BAUTEILOPTIMIERUNG DURCH EFFIZIENTE WERKZEUGTEMPERIERUNG



19. - 20. Mai 2021
in Aachen

MAGMA
academy

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

EINLADUNG

Das von **voestalpine High Performance Metals** und **MAGMA** zum zweiten Mal initiierte Forum richtet sich wieder an Ingenieure und Techniker, die das enorme Potenzial intelligenter Temperierungen von Druckgussformen kennen lernen wollen. Ziel der Veranstaltung ist es, die technische und wirtschaftliche Effizienz von Druckgießprozessen nutzen zu können.

Die Auslegung von Druckgusswerkzeugen und -prozessen muss exakt auf das Gussteil abgestimmt sein. Das gilt insbesondere für die Temperierung des Werkzeuges. Dreidimensionale, konturangepasste Temperiersysteme, wie sie mit additiver Fertigung hergestellt werden können, stellen bereits den Stand der Technik im Polymerspritzguss dar. Auch im Druckguss macht die 3D-Technologie auf sich aufmerksam: Das Annähern von Temperiersystemen an das Bauteil erzeugt „thermisch flinke“ Werkzeuge. Im Sinne der Gießerei 4.0 stellt diese Erkenntnis den Zugang zu kontrollierbarer, robuster und kostengünstiger Fertigung dar. Darüber hinaus erweitern Sie die Möglichkeiten zum Gießen komplexerer Bauteilstrukturen mit planbarer, zuverlässiger Qualität. Ein weiterer Benefit: Über eine effiziente Temperierung können Energiekosten gesenkt werden.

Unser Forum und das Corona-Virus: Effizienzdruck, Technologieentwicklung und die Suche nach Verbesserungspotenzialen sind nicht im Lockdown. Alles geht weiter! Wir, die Initiatoren des Forums, gehen zurzeit von einer Entspannung der Lage bis zu dem geplanten Termin vom 19. bis 20. Mai 2021 aus. Über diesen Zeitraum haben wir diskutiert und nachgedacht. Die Chancen liegen auf der Hand: Die Risiken für uns alle sind durch die Möglichkeit, das Forum in den Räumen der MAGMA verordnungskonform stattfinden zu lassen, und durch die maximal flexiblen Stornobedingungen so gering wie nur möglich.

„Risiken sehen und für Chancen handeln“, so werden wir in unseren Unternehmen die Zukunft – und damit auch dieses Forum – anpacken.

Ihr Organisationsteam

Malaika Heidenreich
Götz Hartmann
MAGMA

André Cavalcante
Armin Wiedenegger
voestalpine

AGENDA

Mittwoch, 19. Mai 2021

10:00 – 17:00 Uhr

Ab 10:00 Registrierung bei der MAGMA in Aachen

11:00 - Einführung und Motivation

Peter Hofer-Hauser, Österreichisches Gießerei Institut
Herausforderungen und Potentiale im Druckguss und Werkzeugbau, wie

- » Optimierung der Zykluszeit
- » Verbesserung der Werkzeuglebensdauer
- » Minimierung der Ausschussrate
- » Markt & Technologietrends im Druckguss

11:45 - Die virtuelle Gießerei:

Ganzheitliche Planung des Prozesses
Götz Hartmann, MAGMA GmbH

- » Mikrosprühen, Werkzeugeigenschaften, Werkzeugperformance
- » Digitaler Zwilling und Schatten
- » Thermohaushalt

12:30 - Mittagspause

13:30 - Mikrosprühen

Darko Tomazic, Chem-Trend

- » Thermischer Effekt beim Trennmittelsprühen
- » Vorteile vom Mikrosprühen
- » Anwendungsfälle

14:15 - Potentiale & Herausforderungen der additiven Fertigung im Druckguss

Armin Wiedenegger
voestalpine Additive Manufacturing Center GmbH

- » Ganzheitliche Vorgehensweise zur Optimierung des Druckgussprozesses mit AM
- » Potentiale von additiver Fertigung im Druckguss
- » Herausforderungen für additive Fertigung im Druckguss
- » Erfolgreiche Anwendungsfälle

15:00 - Pause

15:15 - Einfluss der Werkzeugeigenschaften auf die Prozessperformance

Georg Zwick
voestalpine HPM Deutschland GmbH

- » Ausfallmechanismen von Druckgussformen
- » Optimale Kombination von Stahl & Wärmebehandlung & Beschichtung
- » Einfluss der Oberflächenbeschaffenheit auf die Werkzeuglebensdauer

16:00 - Ideen-Forum / Interaktiver Workshop in Kleingruppen

17:30 - Ende Tag 1

Ab 18:30 - Abendveranstaltung im Bistro der MAGMA

AGENDA

Donnerstag, 20. Mai 2021

9:00 – 13:30 Uhr

09:00 - Virtuelle Auslegung von Temperiermaßnahmen

Horst Bramann, MAGMA GmbH

- » Temperiermedien
- » Werkzeugeigenschaften (Wärmeleitfähigkeit)
- » Optimierungsstrategien
- » Jetcooling, Flüssig-CO₂

09:45 - Gussteilqualität (Beispiel aus der Praxis)

- » Identifikation von Anwendungsfällen von additiv gefertigten Einsätzen
- » Lösungen durch thermisch effiziente Werkzeugsegmente
- » Anforderungen an den Gießer beim Einsatz von additiven Werkzeugsegmenten
- » Kosten vs. Nutzen - Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch den Einsatz additiv gefertigter Einsätze

10:30 - Pause

11:00 - Prozesskontrolle (Digitaler Schatten, Gießerei 4.0)

Oskar Frech GmbH + Co. KG

- » Prozessfenster erkennen
- » Prozess robust gestalten
- » Thermisch kontrollierbare DG-Prozesse
- » Thermisch kontrollierte Werkzeuge
- » Bohrungen/Messstellen
- » Temperatur auslesen

11:45 - Potentialvortrag

Mohak Lapsiwala, SIGMA GmbH

- » Stand der Temperiertechnik von Polymerspritzgusswerkzeugen
- » Konturnahe und konturfolgende Temperierkanäle
- » Variothermik
- » Lokale Wärmequellen (Heißkanal, Induktoren)

12:30 - Zusammenfassung

12:45 - Mittagessen

13:30 - Ende

