

Blockgießen

Praxisseminar für Meister,
Schichtführer und Ingenieure

29.-30. September 2025,
Düsseldorf



FACHLICHE SEMINARLEITUNG

Jörg Schulz,
Swiss Steel Group / Deutsche Edelstahlwerke Witten/Krefeld

ZIELE

In der deutschen Rohstahlerzeugung stellt der Blockguss zwar einen vergleichsweise kleinen, aber beständigen und innovativen Bereich dar. Denn eine Vielzahl von Produkten im Anlagen- und Maschinenbau lassen sich nur im Blockguss-Verfahren darstellen. Für Innovationen im Bereich der Prozesse und Produkte benötigt die Branche gut ausgebildete Mitarbeiter. Dieses Seminar soll dazu beitragen und vermittelt den Teilnehmern sowohl das technologische als auch werkstofftechnische Know-how des Blockgießens, stellt die Innovationen der letzten Jahre vor, zeigt die Möglichkeiten von Simulation und Modellierung auf und soll für die Arbeitssicherheit während des Gießens und des Transports sensibilisieren. Zielgruppen sind nicht nur die Mitarbeiter in Produktion und Vertrieb der Blockgussbranche, sondern auch Verarbeiter und Kunden.

ORGANISATION / ANMELDUNG

Stahl-Akademie • Stahlinstitut VDEh
Sohnstraße 65 • 40237 Düsseldorf
Fon +49 (0)211 6707-478
seminare@vdeh.de • www.stahl-akademie.de

TEILNAHMEGEBÜHR

EUR 690,00* Seminargebühr, MwSt.-frei zzgl.
EUR 99,00 Verpflegungspauschale inkl. MwSt.

EUR 740,00 Seminargebühr, MwSt.-frei zzgl.
EUR 99,00 Verpflegungspauschale inkl. MwSt.

* für persönliche Mitglieder sowie für Mitarbeiter aus Mitgliedsunternehmen des Stahlinstituts VDEh (umsatzsteuerfrei gemäß § 4, Ziffer 22 UStG). Hochschulangestellte erhalten 50% Rabatt.

+++ im Rahmen der VDEh-Nachwuchsförderung erhalten auch Mitarbeiter bis 30 Jahre von VDEh-Mitgliedswerken den 50%-Rabatt +++

Verpflegung beinhaltet 2 x Lunch, 1 Abendessen, Kaltgetränke, Kaffee, Tee. Ein kostenfreier Rücktritt ist bis 2 Wochen vor Seminarbeginn möglich. Danach sind 25 % der Seminargebühr zu entrichten.

INHALTE

- Übersichtsvortrag: Entwicklung u. Technologie Blockgießen
- Konstruktion Teil I: Kokillen, Trichter, Gespannplatten
- Konstruktion Teil II: Unterguss
- Blockgießpulver und Lunkerpulver
- Blockgießen in der Praxis: Gießvorgang, Gießstrahlschutz, Schiebersysteme, Gießende, Strippen, Blockkennzeichnung
- Erstarrung, Seigerungen und Gefüge
- Reinheitsgrad – Einfluss von Einschlüssen auf die Prozess- und Produkteigenschaften
- Blockfehler und Fehlervermeidungsstrategien aus der Praxis
- Umschmelzen
- Simulation des Blockgießens:
 - ▶ Wassermmodell
 - ▶ numerische Simulation
- Vortrag mit offener **Diskussion** zum Thema: Arbeitssicherheit beim Blockgießen

VERANSTALTUNGSORT

Stahlinstitut VDEh
Stahl-Akademie
Sohnstr. 65
40237 Düsseldorf

HOTELS IN DER NÄHE DES VDEH

NH Düsseldorf City Nord
Münsterstr. 230-238
40470 Düsseldorf
Fon 030 22388599, www.nh-hotels.de/hotels/duesseldorf

Hotel Achenbach
Achenbachstr. 17
40237 Düsseldorf
Fon 0211 669090, info@villa-achenbach.de

B&B Hotel Düsseldorf City
Toulouser Allee 2-4
40211 Düsseldorf
Fon 0211 415500, duesseldorf-city@hotelbb.com

PROGRAMM

MONTAG, 29. SEPTEMBER 2025

- 10:00 **Begrüßung**
Peter Schmieding / Jörg Schulz
- 10:30 **Technologie u. Herausforderungen der Transformation**
Peter Schmieding
- 11:00 **Entwicklung und Technologie des Blockgießens**
Jörg Schulz
Warum Blockguss? / Technologie und Verfahren gestern und heute / Produkte / Wirtschaftliche Bedeutung
- 12:00 **Konstruktion 1: Kokillen, Trichter, Gespannplatten**
Gunnar Jentsch
Herstellung von Blockgusskokillen und Zubehör / Material / Art (Sack oder offen) / Formen: Polygonal, Rund, Bramme, Elektrode, Vierkant)
- 12:30 Mittagspause
- 13:30 **Konstruktion II: Unterguss**
Anna-Lena Schäfer
Materialien / Konstruktion / Herausforderungen
- 14:15 **Blockgießpulver und Lunkerpulver**
Falk Snatkin
Herstellung, Arten und Aufgaben von Gieß- und Lunkerpulver / Metallurgische Hintergründe / Anwendungsrichtlinien
- 15:00 Kaffeepause
- 15:30 **Blockgießen in der Praxis**
Frank Hippenstiel
Gießvorgang / Gießstrahlschutz / Schiebersysteme / Gießende / Strippen / Blockkennzeichnung
- 17:00 **Arbeitssicherheit beim Blockgießen**
Uwe Roßmann
mit anschließender offener **Diskussion** zu den Themen Kokillenstellen, Verladung und Transport von Blöcken
Moderation Jörg Schulz
- 18:00 Ende des 1. Tages
Gemeinsames Abendessen

DIENSTAG, 30. SEPTEMBER 2025

- 09:00 **Simulation des Blockgießens:**
▪ **Wassermmodell**
Jörg Schulz / Kersten Marx
▪ **Numerische Simulation**
Sebastian Koldorf
- 10:00 **Erstarrung, Seigerungen und Gefüge**
Wolfgang Bleck
Keimbildung und Kristallwachstum / Körner und Korngrenzen / Seigerungen und ihre Auswirkungen / Gefüge
- 11:00 Kaffeepause
- 11:30 **Reinheitsgrad – Einfluss von Einschlüssen auf die Prozess- und Produkteigenschaften**
Frank Wilke
Kritische Stahlprodukte / Bedeutung und Einfluss der Werkstoffauswahl / Stahlwerksprozesse für einen guten Reinheitsgrad / Prüfmöglichkeiten für den Reinheitsgrad
- 13:00 Mittagspause
- 13:45 **Blockfehler und Fehlervermeidungsstrategien**
Tobias Dubberstein
Oberflächenfehler / Lunker: Lage, Formen und Verteilung / Risse und Brüche / Maßnahmen zur Fehlervermeidung in der betrieblichen Praxis
- 14:45 **Umschmelzen**
Leandro Schöttler
Warum überhaupt Umschmelzen? / Anlagenkonzept / Prozessführung / Schutzgas
- 15:30 Ende der Veranstaltung



REFERENTEN Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Bleck, IEHK, RWTH Aachen ▪ Dr.-Ing. Tobias Dubberstein, Pleissner Guss GmbH, Herzberg ▪ Dr.-Ing. Frank Hippenstiel, BGH Edelstahl Siegen GmbH ▪ Dipl.-Ing. Gunnar Jentsch, Lintorfer Eisengießerei GmbH, Ratingen ▪ Dipl.-Ing. Kersten Marx, VDEh-Betriebsforschungsinstitut, Düsseldorf ▪ M. Sc. Sebastian Koldorf, Magma Gießereitechnologie GmbH, Aachen ▪ Uwe Roßmann, Deutsche Edelstahlwerke Witten/Krefeld GmbH & Co. KG, Witten ▪ Anna-Lena Schäfer, Steuler KFC GmbH, Höhr-Grenzhausen ▪ Dipl.-Ing. Leandro Schöttler, Deutsche Edelstahlwerke Siegen/Hagen GmbH & Co. KG, Siegen ▪ Dipl.-Ing. Jörg Schulz, Deutsche Edelstahlwerke Witten/Krefeld GmbH & Co. KG, Witten ▪ Dipl.-Ing. Falk Snatkin, ALSICAL Hüttenwerkstechnik GmbH, Großdubrau ▪ Dipl.-Ing. Frank Wilke, Edelstahlberatung Wilke, Wilnsdorf ▪ Organisation: Peter Schmieding, Stahl-Akademie, Stahlinstitut VDEh