

Walzen von Langprodukten

Stab | Draht | Profile

17. – 19. Oktober 2023, Freiberg/Sachsen



© WORLDSTEEL, NUCOR NORTH AMERICA

ZIELSETZUNG

Ziel dieses praxisorientierten Seminars ist es, bei den Teilnehmern die Grundlagen der Umformtechnik aufzufrischen und zu erweitern. Nach einem Überblick über die Grundlagen des Umformens wie auch der Werkstofftechnik und der Walztechnologie wendet sich das Seminar der Prozessführung des Walzens von Langprodukten zu.

Neben dem eigentlichen Walzvorgang wird vertieft auf die bei den Langprodukten unabdingbare Nachbehandlung wie kühlen und kalibrieren verstärkt eingegangen. Eine Übungseinheit am Institut für Metallformung rundet das Seminar ab und stellt das Bindeglied zwischen Theorie und Praxis dar.

Das Seminar ist geeignet für Ingenieure und Meister mit mehrjähriger Berufserfahrung

KOOPERATIONSPARTNER

Stahl-Akademie in Kooperation mit
- Institut für Metallformung der TU Bergakademie Freiberg

TEILNAHMEGEBÜHR

EUR 940,00 (EUR 850,00 Seminargebühr, MwSt.-frei zzgl.
EUR 90,00 Verpflegungspauschale inkl. MwSt.)
EUR 790,00* (EUR 700,00* Seminargebühr, MwSt.-frei zzgl.
EUR 90,00 Verpflegungspauschale inkl. MwSt.)

* für Mitarbeiter aus Mitgliedswerken und persönliche Mitglieder des Stahlinstitut VDEh. Hochschulangestellte und Studenten erhalten 50 % Rabatt auf die Seminargebühr (nicht auf die Verpflegungspauschale).

Nach der Anmeldung ist ein kostenfreier Rücktritt vom Seminar bis zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn möglich. Danach sind 25 % der Seminargebühr zu entrichten. Bei Nichterscheinen oder Stornierung ab dem ersten Veranstaltungstag wird der gesamte Teilnahmebetrag fällig.

SEMINARINHALTE

Umformvorgang / Werkstoffverhalten / Walztechnologie / Erwärmen und Entzndern/ Temperaturregime beim Walzen / Messtechnik beim Walzen / Übungen am Institut / Kühlen und Bündeln / Werkstoffgruppen und Normen / Kalibrierung von Stab und Draht / Kalibrieren von Profilen / Werkstoffgruppen und Normen / Ausblick: Automatisierung, Industrie 4.0, Additive Fertigung

SEMINARLEITER

Prof. Dr.-Ing Ulrich Prahl, TU Bergakademie Freiberg

VERANSTALTUNGSORT

Technische Universität Bergakademie Freiberg
Institut für Metallformung
Bernhard-von-Cotta-Str. 4
D-09599 Freiberg

HOTELEMPFEHLUNGEN

Hotel am Obermarkt
Waisenhausstraße 2, 09599 Freiberg
Tel. 03731/26370, info@hotel-am-obermarkt.de

Hotel Kreller
Fischerstraße 5, 09599 Freiberg
Tel. 03731/35900, kontakt@hotel-kreller.de

Hotel Alekto
Am Bahnhof 3, 09599 Freiberg
Tel.: 03731 / 794-0, info@alekto.de

ORGANISATION / ANMELDUNG

Stahl-Akademie • Stahlinstitut VDEh
Sohnstraße 65 • 40237 Düsseldorf
Fon +49 (0)211 6707-458
seminare@vdeh.de, www.stahl-akademie.de

PROGRAMM

Dienstag, 17. Oktober 2023

- 9:00 **Begrüßung / Allgemeine Einführung**
Ulrich Prah, Stefan Eigen, Frank Hoffmann
- 9:30 **Umformvorgang**
Ulrich Prah
Kräfte im Walzspalt, Einzugsbedingung, Fließscheide, Breitung, Antriebskraft, Moment und Leistung
- 11:00 Kaffeepause
- 11:30 **Werkstoffverhalten**
Frank Hoffmann
Elastische und plastische Formänderung, Formänderungsarbeit, Rekristallisation, Wärmeausdehnung
- 13:00 Mittagspause
- 14:00 **Walztechnologie**
Nico Napierkowski
Walztechniken, Reversiergerüste, H/V-Anordnung
- 15:00 **Erwärmen und Entzndern**
Martin Wunde
Wärmeübergangsmechanismen, Hubbalkenofen, Stoßofen, Entzndern
- 16:00 Kaffeepause
- 16:30 **Temperaturregime beim Walzen**
Klaus Krüger
Temperatur der Walzader, temperaturgeregeltes Walzen, thermo-mechanisches Walzen, Tempcore
- 18:00 Ende Tag 1
- Mittwoch, 18. Oktober 2023**
- 9:00 **Messtechnik beim Walzen**
Burkhard Schöttler
Geschwindigkeit, Länge, Profil, Temperatur
- 10:15 Kaffeepause

- 10:45 **Übungen am Institut**
Frank Hoffmann
- 12:45 Mittagspause
- 13:45 **Einsatz von Kühlstrecken und deren Einflüsse auf die technologischen Eigenschaften der Stähle**
Michael Kruse
Kühlen generell, Beeinflussung der Zunderausbildung, Thermo-mechanisches Walzen
- 14:45 Kaffeepause
- 15:15 **Werkstoffgruppen und Normen**
Daniel Kipp
- 18:00 gemeinsames Abendessen

Donnerstag, 19. Oktober 2023

- 09:00 **Kalibrierung von Stab und Draht**
Matthias Schmidtchen
Stichabnahme, Strategien, Kaliber
- 10:30 Kaffeepause
- 11:00 **Kalibrieren von Profilen**
Matthias Schmidtchen
Stichabnahme, Strategien, Kaliber
- 12:00 **Walzwerkswalzen**
Ronny Walk
Werkstoffe, Herstellverfahren, Bearbeitung
- 13:00 **Ausblick: Automatisierung, Industrie 4.0, Additive Fertigung**
Ulrich Prah
- 13:30 Ende der Veranstaltung

Referenten: Prof. Dr.-Ing. Ulrich Prah, Institut für Metallformung der TU Bergakademie Freiberg ■ Dipl.-Ing. Frank Hoffmann, Institut für Metallformung der TU Bergakademie Freiberg ■ Daniel Kipp, Universität Duisburg-Essen, Institut für Technologien der Metalle, Duisburg ■ Michael Kruse, Friedrich Kocks GMBH & CO KG, Hilden ■ Klaus Krüger, Ingenieurbüro Klaus Krüger, Ainrich ■ Nico Napierkowski, Walzwerke Einsal GmbH ■ PD Dr.-Ing. habil. Matthias Schmidtchen, Institut für Metallformung der TU Bergakademie Freiberg ■ Burkhard Schöttler, IMS Experts, Heiligenhaus ■ Dipl.-Ing. (FH) Ronny Walk, Walzengießerei Coswig GmbH ■ Martin Wunde, Betriebsforschungsinstitut GmbH, Düsseldorf