

An die
Produkt- und Prozesstechniker,
Werkstofftechniker (als Fortbildung
hinsichtlich Branchenspezifika),
Betriebsleiter,
Mitarbeiter der Qualitätssicherung
und Forschung + Technik

im Industrieverband Massivumformung

Unser Zeichen	Tel.-Durchwahl	Fax	E-Mail
as	02331/9588-34	02331/51046	ascheuren@massivumformung.de

Schmiede-Akademie: Seminar „Werkstoff Stahl und seine Wärmebehandlung - Chancen, Möglichkeiten, Risiken“

Sehr geehrte Damen und Herren,

das oben genannte Werkstoffseminar berücksichtigt die inhaltlichen Wünsche der Massivumformung, wie diese, vertreten durch den Arbeitskreis Werkstoffe, eingebracht wurden. Das Seminar kann und soll selbstverständlich keine Alternative zur Ausbildung eines Werkstofftechnikers darstellen, sondern diesem vielmehr eine Auffrischung seiner Kenntnisse und eine Fortbildung hinsichtlich Branchenspezifika der Warmmassivumformung anbieten, bei der auch neuere Werkstoffentwicklungen berücksichtigt werden. Die Vermittlung bzw. Auffrischung von Kenntnissen zu Stählen, welche Anwendung in der Warmmassivumformung finden, als auch zu den Möglichkeiten der Einflussnahme auf deren Eigenschaften bei der Stahlientwicklung und der Gestaltung der Prozessführung, sind zentrales Anliegen dieses Seminars.

Das Konzept bietet aber nicht nur dem Werkstofftechniker eine Fortbildung, sondern auch dem Produkt- und Prozesstechniker, dem Betriebsleiter sowie den Mitarbeitern der Qualitätssicherung und der Forschung + Technik usw. einen guten Ein- und Überblick zu den in der Massivumformung eingesetzten Stählen und deren Wärmebehandlung bzw. Prozessführungen. Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse, wie sie beispielsweise im Rahmen einer Facharbeiterausbildung der Metallberufe vermittelt werden.

Die detaillierten Inhalte des Seminars entnehmen Sie bitte dem anhängenden Inhaltsblatt. Einige der Inhalte dieses Seminars haben auch Gültigkeit für die Kaltmassivumformung und für die dort eingesetzten Stähle. In diesem Seminar wird jedoch der Fokus auf Stähle und Prozesse der Warmmassivumformung gelegt.

Das Seminar „Werkstoff Stahl und seine Wärmebehandlung - Chancen, Möglichkeiten, Risiken“ findet vom 06. bis 08. Mai 2019 von 09:00 Uhr bis 17:00 Uhr (3. Tag 09:00 Uhr - 12:00 Uhr) bei der Dr. Sommer Werkstofftechnik GmbH, Hellenthalstr. 2, 47661 Issum-Sevelen statt.

Nach 2018 (hier galt Nachfolgendes erstmals) möchten wir nochmal darauf hinweisen, dass aus Gründen der zuletzt offensichtlich weitgehend gedeckten Nachfrage und zur Steigerung der Durchführungschancen, das bis dahin bekannte Seminar "Werkstofftechnik und Wärmebehandlung von Stählen für die Warmmassivumformung", mit dem o.g. Seminar zusammengelegt wurde. Das Seminar wurde hierbei derart angepasst, dass Sie alle Inhalte des vorherigen Seminars auch in diesem wiederfinden.

Ihr Vertragspartner ist die Dr. Sommer Werkstofftechnik GmbH, an die Sie dann bitte auch direkt Ihre Anmeldung richten und durch die Sie dann im Weiteren auch Anmeldebestätigung und Rechnung erhalten.

Mit freundlichem Gruß aus Hagen

i.A. Angela Scheuren

Anlage
Inhaltsblatt

Seminar „Werkstoff Stahl und seine Wärmebehandlung - Chancen, Möglichkeiten, Risiken“

Die Fortbildung richtet sich an Produkt- und Prozesstechniker, Werkstofftechniker (als Fortbildung hinsichtlich Branchenspezifika), Betriebsleiter sowie Mitarbeiter der Qualitätssicherung und Forschung und Technik. Grundkenntnisse, wie beispielsweise im Rahmen von Facharbeiterausbildung der Metallberufe vermittelt werden, werden vorausgesetzt.

Ziel der Fortbildung ist die Vermittlung bzw. Auffrischung von Kenntnissen (siehe Inhalte) zu Stählen, welche Anwendung in der Warmmassivumformung finden sowie zu Möglichkeiten der Einflussnahme auf Stahleigenschaften bei der Stahleentwicklung.

Termin:	06.-08.05.2019 • 09:00 - 17:00 Uhr (3. Tag 09:00 – 12:00 Uhr),
Ort:	Dr: Sommer Werkstofftechnik GmbH • Hellenthalstraße 2 • 47661 Issum-Sevelen
Referenten:	Prof. Dr. Peter Sommer • Dr. Sommer Werkstofftechnik GmbH • Issum Prof. Dr. Rüdiger Deike • Universität Duisburg Prof. Dr. Claudia Ernst • Agricola Hochschule Bochum
Seminarnummer:	2019-05
Teilnahmegebühr:	Mitglieder 550,- € zzgl. MwSt. Nicht-Mitglieder 995,- € zzgl. MwSt.
Veranstalter:	Dr. Sommer Werkstofftechnik GmbH
Ansprechpartner:	Heike Hubbert
Kontakt:	Tel.: +49 2835-9606-0 • E-Mail: info@werkstofftechnik.com

Seminarinhalte

- Der Werkstoff Stahl - Struktur und Eigenschaften
- Der Werkstoff Stahl - Sekundärmetallurgie
- Unlegierte und legierte Stähle - Eigenschaftsveränderung durch Legierungselemente, Wirkungsmechanismen
- Einsatzstähle, Vergütungsstähle, AFP-Stähle - Was Werkstoffnormen leisten und was sie nicht leisten
- Die Gefüge der Eisen-Kohlenstoff-Legierungen
- Grundlagen der Wärmebehandlung, Glühbehandlungen
- Austenitbildung und Austenitumwandlung
- Kontinuierliche und isothermische ZTU-Schaubilder, Härbarkeit
- Konventionelles Vergüten, Härten und Anlassen incl. Induktive Erwärmung
- Vorgänge beim Schmieden, Ausscheidungshärtung und Gefügebildung aus der Schmiedehitze
- Einsatzhärten, Bainitumwandlung und Abschreckmedien
- Fehlermöglichkeiten bei der Wärmebehandlung
- Der Werkstoff Aluminium - Erzeugung - Verarbeitung – Anwendung
- Der Werkstoff Stahl – Moderne Werkzeugstähle
- Wasserstoff im Stahl

Zertifikat

Teilnahmebescheinigung