



Technische
Akademie
Esslingen

**Ihr Partner für
Weiterbildung
seit 60 Jahren!**

Maschinenbau, Produktion und Fahrzeugtechnik

Tribologie – Reibung, Verschleiß und Schmierung

Elektrotechnik, Elektronik und Energietechnik

Informationstechnologie

Medizintechnik und Gesundheitswesen

Bauwesen, Energieeffizienz und Umwelt

Betriebswirtschaft und Arbeitskompetenz

Management und Führung

Hartlöten und Hochtemperaturlöten

Leitung

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Tillmann,
Technische Universität Dortmund

Seminar

in Ostfildern-Nellingen,
An der Akademie 5

1. und 2. Februar 2016

Veranstaltung Nr. 32567.00.013

Hartlöten und Hochtemperaturlöten

Moderne Hochleistungswerkstoffe erfordern in zunehmendem Maße geeignete Fügeprozesse. Die Hart- und Hochtemperaturlöttechnik bietet sich hierzu als Problemlöser an. Schwer benetzbare Werkstoffe, hochbelastete Verbunde oder auch Kombinationen artungleicher Werkstoffe lassen sich durch moderne Lötprozesse unter Verwendung angepasster Zusatzwerkstoffe realisieren. Voraussetzung zur zielgerichteten Auswahl von Fügeprozess und Zusatzwerkstoff ist ein fundierter Überblick über die werkstoff- und verfahrensspezifischen Möglichkeiten der Löttechnik, aber auch ihrer individuellen Einsatzgrenzen. Das Seminar liefert hierzu die entsprechenden Grundlagen und richtet sich somit gleichermaßen an Ingenieure und Techniker aus Produktion, Engineering und Entwicklung.

Ziel des Seminars

Ziel des Seminars ist die Vermittlung der wissenschaftlich-technologischen Grundlagen des Hart- und Hochtemperaturlötens unter besonderer Berücksichtigung der vielfältigen Anwendungen in der modernen industriellen Praxis. Hierzu werden zunächst die metallurgischen und thermodynamischen Grundlagen vorgestellt. Darauf aufbauend werden unterschiedliche Grundwerkstoffe vor dem Hintergrund ihrer Lötbarkeit umfassend diskutiert und korrespondierende Lösungen aus der Praxis vorgestellt. Verfahrenstechnische Fragestellungen werden ebenso behandelt wie technologische Eigenschaften entsprechender Lötversuche.

Teilnehmerkreis

Das Seminar richtet sich an Ingenieure und Techniker, die Aufgaben aus den Gebieten des Hart- und Hochtemperaturlötens zu lösen haben beziehungsweise sich in diese Themenstellung einarbeiten möchten.

Referenten

Dr.-Ing. Manfred Boretius

Listemann AG Werkstoff- und Wärmebehandlungstechnik, Eschen (Liechtenstein)

Dipl.-Ing. (FH) Norbert Janissek

Innobraze GmbH, Esslingen

Dipl.-Ing. Daniel Schnee

Umicore AG & Co. KG, Hanau-Wolfgang

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Tillmann

Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Werkstofftechnologie

Prof. Dr. sc. techn. Wolfgang Weise

Hochschule Esslingen

Dipl.-Ing. Lukas Wojarski

Technische Universität Dortmund, Lehrstuhl für Werkstofftechnologie

Programm

Montag, 1. Februar 2016

8.30 bis 11.45 und 13.15 bis 16.30 Uhr

1. Grundlagen der Löttechnik (W. Tillmann)
2. Hartlote, Flussmittel und Lotpasten (D. Schnee)
3. Löten artungleicher Verbunde (W. Tillmann)
4. Mechanische Probleme artungleicher Verbunde (L. Wojarski)

Dienstag, 2. Februar 2016

8.30 bis 11.45 und 13.15 bis 16.30 Uhr

5. Gestaltung von Lötverbindungen (W. Tillmann)
6. Löten von Leichtmetallen (W. Weise)
7. Hochtemperaturlöten von Stahlwerkstoffen (N. Janissek)
8. Praxisbeispiele für das Ofenlöten (M. Boretius)

Sie melden sich an

Bitte nennen Sie

Veranstaltung Nr. 32567.00.013
Veranstaltungstitel
Vor- und Nachname, Anschrift
Telefon, Telefax, E-Mail

per Post

Technische Akademie Esslingen e.V.
An der Akademie 5, 73760 Ostfildern

per Telefon

Heike Baier
Anmeldung +49 711 34008-23
+49 711 34008-27
anmeldung@tae.de
www.tae.de

per Telefax

per E-Mail

per Internet

Wir reservieren auch Ihr Hotelzimmer.

Wir berechnen

EUR 1.080,- mehrwertsteuerfrei
Im Preis sind Arbeitsunterlagen, Mittagessen
und Pausenverpflegung enthalten.
TAE-Mitglieder erhalten 10% Rabatt.

Sie sprechen uns an

organisatorisch

Telefon +49 711 34008-99

fachlich

Dr.-Ing. Rüdiger Keuper
Telefon +49 711 34008-18
E-Mail ruediger.keuper@tae.de

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen

Es gelten die unter www.tae.de einsehbaren
Geschäftsbedingungen der Technischen
Akademie Esslingen e.V.

Seminarversicherung

Bei kurzfristiger Stornierung Ihrer Teilnahme
an der Veranstaltung fällt die volle Teilnahme-
gebühr an. Wir empfehlen daher den Abschluss
einer Seminarversicherung bei unserem Partner,
der EUROPÄISCHEN Reiseversicherung.
Infos und Versicherungsabschluss www.tae.de
E-Mail ioannis.kujumtjidis@tae.de

Sie erhalten Qualität

Das Qualitätsmanagementsystem der
Technischen Akademie Esslingen ist
nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert.



So finden Sie uns

Anfahrpläne finden Sie unter www.tae.de
Kostenlose Parkplätze am Haus
Behindertengerechter Zugang
Unser Service für Sie:
Mit attraktiven Sonderkonditionen der
Deutschen Bahn AG zur TAE.
Infos unter www.tae.de

Wir bieten mehr

Besuchen Sie uns im Internet oder
fordern Sie die Einzelprogramme der
verwandten Themen an.

Rahmenprogramm

www.tae.de/service/rahmenprogramm/.html

www.tae.de