Vertiefung zur Oberflächentopographie

Optische Verfahren, 2D- und 3D-Parameter, Sonderfälle der Oberflächenmessung

Beginn:
10.03.2027 - 09:00 Uhr

Ende:
10.03.2027 - 16:30 Uhr

Dauer:
1,0 Tag

Flex: Ostfildern oder Online

Veranstaltungsnr.: **35826.00.007**

Leitung

Dr. Martin Jech
AC²T research GmbH

Präsenz oder Online
EUR 700,00
(MwSt.-frei)
Mitgliederpreis
EUR 630,00
(MwSt.-frei)

BESCHREIBUNG





Aufbauend auf dem Grundlagenseminar Oberflächentopographie werden in diesem Seminar die Themen zur Charakterisierung und Messung von Oberflächenstrukturen vertieft. Sie beschäftigen sich mit dem Zustandekommen von 2D-Kennwerten sowie mit 3D-Oberflächenparametern. Zu deren Berechnung werden die Oberflächenstrukturen mit optischen Messmethoden erfasst und analysiert, wobei es dabei in allen dafür notwendigen Schritten zu Fehlern und damit zu Fehlinterpretationen kommen kann. Anhand von ausgewählten Fallbeispielen (geschliffene und polierte Oberflächen, Orangenhaut, Rattermarken) werden diese Fehler analysiert und deren Ursachen diskutiert. Das ermöglicht eine kritische Betrachtung dreidimensionaler Topographieaufnahmen sowie deren Charakterisierung mittels Rauheitsparameter. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen werden Strategien und Auswertemethoden diskutiert, welche eine funktionsnahe Untersuchung bzw. Charakterisierung von Oberflächentopographien ermöglichen.

Ziel der Weiterbildung
Sie lernen spezielle Kennwerte zur Charakterisierung von Oberflächenstrukturen kennen und üben den Umgang mit Sonderfällen der Oberflächenmessung. Im Seminar wird die optische Oberflächenmessung behandelt sowie die Bedeutung der 3D-Oberflächen-Parameter erläutert. Die Teilnehmer:innen werden in die Lage

versetzt, funktionsrelevante Kennwerte 2D und 3D zielgerichtet auszuwählen, die dafür notwendigen Vorgaben für eine korrekte Messung auszuwählen, mögliche Messfehler zu erkennen sowie deren Ergebnisse qualifiziert zu beurteilen.

HINWEIS

Dieses Seminar ist Bestandteil des Zertifikatslehrgangs „Oberflächen Spezialist (TAE)“ – www.tae.de/60163 – und kann einzeln gebucht werden.

PROGRAMM

Mittwoch, 10. März 2027
9:00 bis 16:30 Uhr, inkl. Pausen

Grundlagen der Messprinzipien

- taktile und optische Messmethoden
- Vergleich der Messmethoden
- Einflüsse und Messfehler

Kennwerte

- Oberflächen-Parameter 3D
- Vertiefung zu Skewness und Kurtosis
- Filter und deren Wirkung

Datenauswertung und Manipulation

- mehrstufige Auswertung
- Umgang mit Fehlstellen

Sonderfälle Oberflächenmessung

- Streulichtverfahren
- Kratzerdetektion
- Verschleißbestimmung
- Orangenhaut
- Tribofilm

Optische Messverfahren

- Übersicht
- Verfahren

Fertigungsverfahren

- Verfahren
- Überzüge

TEILNEHMER:INNENKREIS

Dieses Seminar richtet sich an Entwickler, Konstrukteure, Fertiger, Messtechniker und Mitarbeiter der Qualitätssicherung, die sich vertiefend mit der Definition und Messung der Oberflächengüte beschäftigen.

REFERENT:INNEN

Dr. Martin Jech
AC²T research GmbH

AC²T research GmbH, Wiener Neustadt (Österreich)

Weitere Veranstaltungen

Tribologie Experte (TAE)

Oberflächen Spezialist (TAE)

VERANSTALTUNGSORT UND HOTEL

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5
73760 Ostfildern



Anfahrt
Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.

Hotelübernachtung benötigt?

Über den nachfolgenden Link finden Sie nahegelegene Hotels in direkter Umgebung zu TAE-Konditionen:

Hotelbuchung

GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet Verpflegung (vor Ort) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:
Die Teilnahmegebühr beträgt:
700,00 € (MwSt.-frei) vor Ort
700,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

Fördermöglichkeiten:

Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die ESF-Fachkursförderung leider nicht zur Verfügung.

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer Anmeldung.

Andere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie hier.

Inhouse Durchführung:
Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles Inhouse-Training an.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?