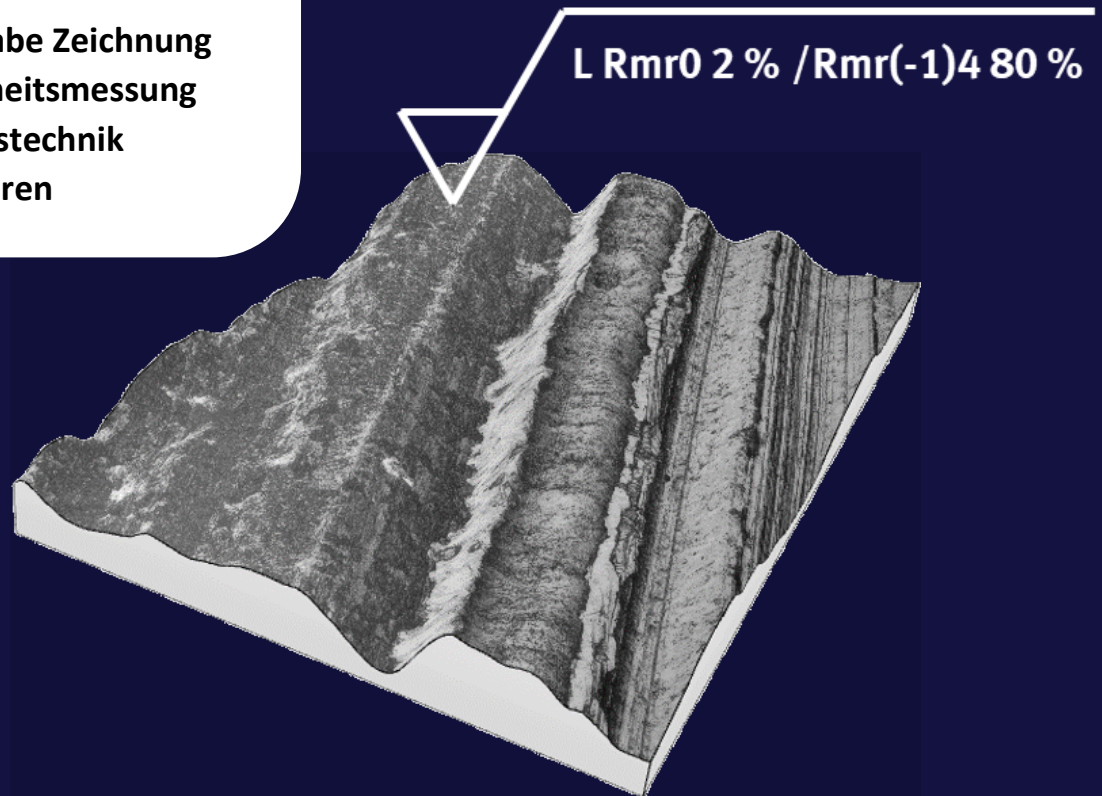




Seminar Rauheit und Rauheitsmessung

Themen

- Einführung Rauheit
- Profile, Filter, Messbedingungen
- Kennwerte und Kennkurven
- Messstrategien
- Oberflächenangabe Zeichnung
- Sonderfälle Rauheitsmessung
- Oberflächenmesstechnik
- Fertigungsverfahren



Termin

12.10. – 13.10.2021
Haus der Wirtschaft, Stuttgart

Seminarleitung

Prof. Dr.- Ing. Dietmar Schorr
Duale Hochschule Karlsruhe



Seminarinhalt

1. Tag: 9:30 – 16:30 Uhr

2. Tag: 9:00 – 16:00 Uhr

Einführung Rauheit

- GPS-System und Normen
- Gestaltabweichungen

Profile, Filter, Messbedingungen

- Profile und Filter
- Grenzwellenlänge (cut off)
- Messstrecke

Kennwerte und Kennkurven

- Profilkennwerte 2D
- Oberflächenkennwerte 3D

Messstrategien

- 16% - Regel
- Höchstwert (Max)-Regel

Oberflächenangabe Zeichnung

- Rauheit und Welligkeit
- Zusätzliche Angaben

Sonderfälle Rauheitsmessung

- Kurze Messstrecken
- Oberflächenfehler
- Drallmessung

Oberflächenmesstechnik

- Taktile Messverfahren
- Optische Messverfahren

Fertigungsverfahren

- Auswirkungen auf Oberfläche
- Beschichtungen

Seminarbeschreibung

Erlernen Sie im Seminar Rauheit und Rauheitsmessung über die ISO-konforme Messung der Oberflächenrauheit, die Auswahl von geeigneten Kennwerten sowie die normkonforme Angabe der Oberflächenbeschaffenheit in der Zeichnung.

Heutzutage ermöglicht eine umfassende Auswahl von Kennwerten die funktionsgerechte Charakterisierung der Beschaffenheit von Oberflächen. In diesem Seminar werden die wichtigsten Kennwerte und Kennkurven zur Charakterisierung der Eigenschaften von Oberflächen erläutert. Dabei handelt es sich zum einen um die 2D-Profilkennwerte der ISO 4287 und ISO 13565, die einen Schwerpunkt in diesem Seminar darstellen. Zum anderen werden auch 3D-Oberflächenparameter aus der ISO 25178 zur dreidimensionalen Beschreibung von Oberflächenstrukturen behandelt, die sich zunehmend in der Industrie durchsetzen.

Die ISO-konformen Messbedingungen sind Voraussetzung, um vergleichbare Ergebnisse zu erzielen. Hierzu gehört die Wahl des richtigen Filters, der Grenzwellenlänge (cut off) und der Messstrecke. Aber auch die Angabe der Messstrategie gehört zur eindeutigen Prüfung von Oberflächen dazu. Häufig stehen die Angaben der Beschaffenheit von Oberflächen am Symbol nicht im Einklang mit der internationalen ISO-Normung. Anhand von vielen Übungsbeispielen wird die normkonforme Angabe der Beschaffenheit der Oberfläche und der Messbedingungen am Oberflächensymbol erläutert. Abgerundet wird das Seminar durch die Behandlung der Messtechnik, d.h. hierbei werden die taktilen und optischen Verfahren behandelt.

Ziel des Seminars Rauheit und Rauheitsmessung ist es einen Überblick über alle Themen zur Charakterisierung und Messung von Oberflächen zu geben. Damit werden die Teilnehmer*innen in die Lage versetzt funktionsrelevante Kennwerte auszuwählen, diese normkonform am Oberflächensymbol anzugeben und Rauheitsmessungen durchzuführen bzw. die Ergebnisse zu beurteilen.

Zielgruppen

- Konstruktion
- Messtechnik
- Fertigung
- Entwicklung
- Qualitätssicherung

Veranstaltungsort

Haus der Wirtschaft, Stuttgart

Seminargebühr

1.050 Euro zzgl. MwSt.

Anmeldung

www.steinbeis-analysezentrum.com