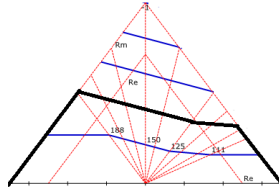


## Einladung zu unserem Online-Seminar mit Teams



# FKM QUICKCHECK

## Rechnerischer Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile

Steinbeis-Transferzentrum  
Verkehrstechnik.Simulation.Software

### Seminarprogramm am 28. April 2023

- 09.00 **Einrichtung der Verbindung / Begrüßung**
- 09.15 **Aufbau der FKM-Richtlinie**
- 09.35 **Statischer Festigkeitsnachweis für nicht geschweißte Bauteile**
- 10.05 Pause
- 10.15 **Praxisbeispiel (FKM Richtlinie Bsp. 61)**
- 11.15 **Pause**
- 11.20 **Ermüdungsfestigkeitsnachweis für nicht geschweißte Bauteile**  
Bewertung nach dem Nennspannungskonzept für nicht geschweißte Bauteile, Werkstoff, Temperatur, Belastung, Formzahl, Spannungsgradient, Oberflächengüte, Technologie-Einfluss, Bauteilgröße, Mittelspannungsempfindlichkeit, Sicherheit, Auslastungsgrad
- 12.20 **Mittagspause**
- 13.20 **Praxisbeispiel (FKM Richtlinie Bsp. 61)**
- 14.15 **Statischer Festigkeitsnachweis für geschweißte Bauteile**
- 14.45 **Ermüdungsfestigkeitsnachweis für Maschinenbauteile für geschweißte Bauteile**  
Grundlagen, Konzepte, Nennspannungs- /Kerbspannung- / Strukturspannungskonzept, verschiedene Einflussfaktoren, FAT-Klassen, Blech dicke, Randschichtfaktoren
- 15:15 **Beispiel 6 aus Kapitel 6 der FKM-Richtlinie**
- 15.45 **Diskussion**
- 16.00 **Ende des Seminars**

**Beginn / Ende:** 09.00 bis 16:00 Uhr

**Seminarart:** Online (Teams)

**Kurssprache:** Deutsch

### **Referent**

Herr Dipl. Ing (FH) Jakob Häckh ist Leiter des Transferzentrums. Er beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit Betriebsfestigkeit und ist Entwicklungsleiter von winLIFE.

### **Anmeldung**

Bitte nutzen Sie für Ihre Anmeldung unser Anmeldeformular. Wegen der begrenzten Plätze - es können bis zu 20 Personen teilnehmen - bitten wir um Ihre verbindliche Anmeldung, die wir Ihnen per E-Mail bestätigen.

### **Teilnahmegebühr je Seminar**

480 € + MWST, Seminarunterlagen (PDF) und ein Zertifikat sind in den Gebühren inbegriffen.

### **Kosten für Stornierung**

Bis 2 Wochen vor Beginn: kostenfrei

bis 1 Woche vor Beginn: 50 %

weniger als 1 Woche vorher und bei Nichterscheinen: 100 %.

Ersatzteilnehmer können gestellt werden. Die Stornierung muss schriftlich erfolgen.

### **Absage eines Seminars**

Bei zu geringer Teilnehmerzahl behalten wir uns eine Absage bis eine Woche vor Seminarbeginn vor. Bei Erkrankung des Referenten oder höherer Gewalt kann der Kurs ebenfalls kurzfristig abgesagt werden. In diesen Fällen werden die Kursgebühren zurückerstattet.

### **Zielsetzung**

Die FKM-Richtlinie ist eine vom [Forschungskuratorium Maschinenbau](#) e.V. (FKM) herausgegebene Richtlinie für rechnerische Festigkeitsnachweise für Maschinenbauteile und hat sich zu einem Quasistandard entwickelt.

Ziel des Seminars ist es, den Aufbau der FKM - Richtlinie ‚Rechnerischer Festigkeitsnachweis‘ (7.Auflage 2020) zu verstehen und anwenden zu können. Aus dieser FKM-Richtlinie wird der Ermüdungsfestigkeitsnachweis und der statische Festigkeitsnachweis für nicht geschweißte und geschweißte Bauteile behandelt.

Zum besseren Verständnis werden Beispiele aus der FKM-Richtlinie nachgerechnet und die Ergebnisse werden mit dem Programm winLIFE überprüft.

Für diesen Vergleich stehen Rechner mit einer winLIFE-Installation zur Verfügung. Auf Wunsch kann der Teilnehmer auch seinen eigenen Rechner mitbringen. Es sollen die Übungsbeispiele von jedem Teilnehmer durchgerechnet werden. Die dazu notwendigen Daten sind auf jedem Rechner installiert und der Teilnehmer wird schnell an den entscheidenden Punkt des Problems geführt.

### **Voraussetzungen**

Grundkenntnisse der Ingenieurmechanik, Umgang mit MS-Windows.

**Unsere Seminare** können auch einzeln gebucht werden

<b>BASIC:</b>	Einführung in die rechnerische Lebensdauervorhersage
<b>MULTIAXIAL:</b>	Rechnergestützte Lebensdauerberechnung für mehrachsige Beanspruchungen
<b>FKM-Richtlinie:</b>	Rechnerischer Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile