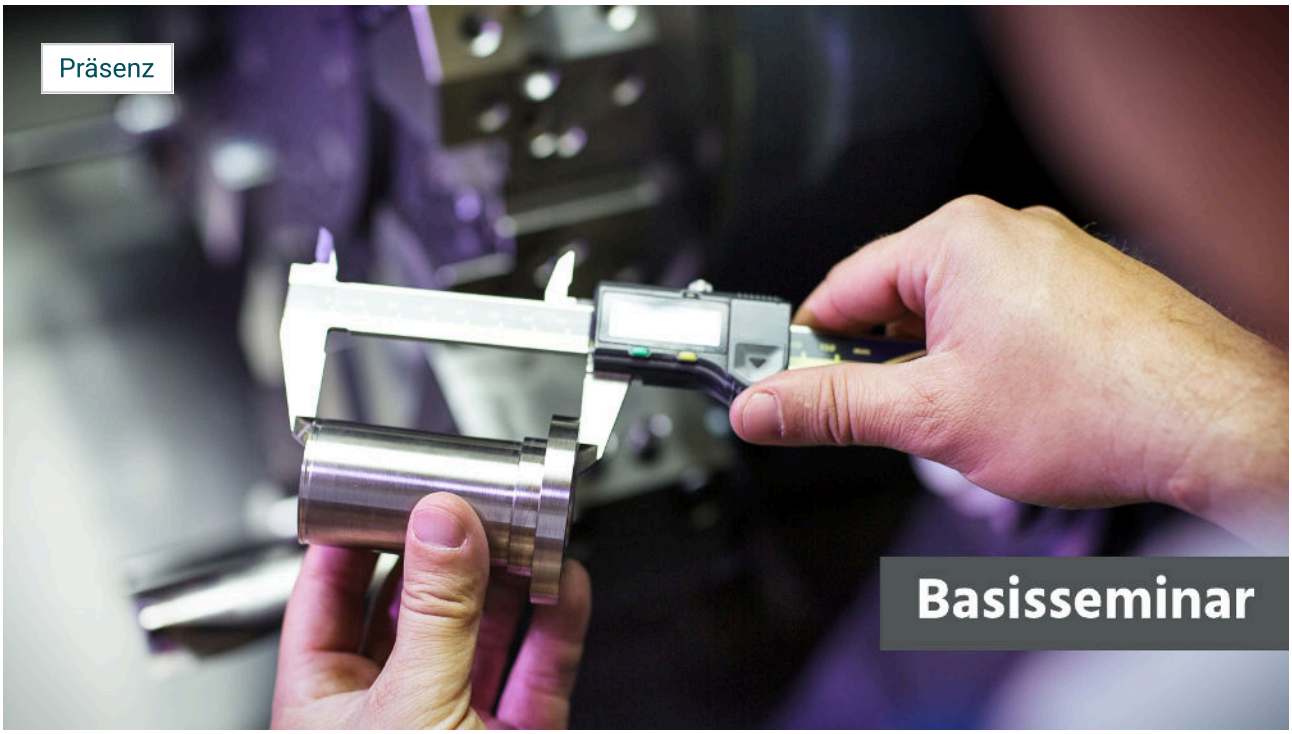
Veranstaltungsnummer: VA27-00022

Einführung in die FKM-Richtlinie für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen

Strukturierter Festigkeitsnachweis für Stahl, Eisenguss- und Aluminiumwerkstoffe



Termin

Di. 16.11.2027, 09:00 Uhr –
Mi. 17.11.2027, 17:00 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme 1.580,00 €*
Für HDT-Mitglieder 1.422,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen

Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Online-Buchung **Ihrer Teilnahme finden Sie auf** der Veranstaltungs-Webseite.

Stand: 14.10.2026, 14:12 Uhr

Einführung in die FKM-Richtlinie für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen

In der Veranstaltung werden die Grundlagen der Richtlinie vermittelt. Die Darstellung erfolgt schwerpunktmäßig auf Basis des Nachweises mit Nennspannungen gemäß Kapitel 1 und 2 der Richtlinie. Der systematische Berechnungsgang für den statischen Festigkeitsnachweis und den Ermüdungsfestigkeitsnachweis werden ausführlich erläutert. Die Seminarinhalte, werden neben der theoretischen Darstellung auch anhand selbstständiger Rechenübungen praxisnah vertieft. Die Veranstaltung versteht sich als eine Einführung in die FKM-Richtlinie. Die Veranstaltung bezieht sich auf die FKM-Richtlinie "Rechnerischer Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile", 7. Auflage, 2020. Die sogenannte "Richtlinie nichtlinear" als auch geschweißte Bauteile werden im Rahmen der Veranstaltung nicht dargestellt.

Zum Thema
Die FKM-Richtlinie gilt als Stand der Technik für den Festigkeitsnachweis von Maschinenbauteilen aus Stahl, Eisenguss- und Aluminiumwerkstoffen. Die Richtlinie deckt den Nachweis der mechanischen Bauteilfestigkeit unter statischer und allgemein schwingender Beanspruchung ab. Maßgebend hierfür sind elastisch ermittelte Spannungen. Für den Berechnungsingenieur oder Konstrukteur ist es unerlässlich, fundierte Kenntnisse über die Berechnung und Auslegung von Maschinenbauteilen zu besitzen.

Zielsetzung
Konstrukteure/-innen und Ingenieure/-innen erwerben fundierte Kenntnisse über den Nachweis der mechanischen Festigkeit von Maschinenbauteilen mittels der FKM-Richtlinie.

Programm

16.11.2027

09:00–17:00 Festigkeitsnachweis

- Grundbegriffe Technische Mechanik
- Statischer Festigkeitsnachweis
- Übungsbeispiele

17.11.2027

09:00–17:00 Betriebsfestigkeit

- Grundbegriffe Betriebsfestigkeit
- Ermüdungsfestigkeitsnachweis
- Übungsbeispiele

Referenten

DK

Dr.-Ing. Wolfgang Korte

Dr.-Ing. Engineering Services and Software, PART Engineering GmbH

Dr. Wolfgang Korte hat Maschinenbau an der RWTH Aachen studiert. Dort war er mehrere Jahre wissenschaftlich tätig im Bereich der Materialwissenschaften und ist 1996 promoviert worden zum Dr.-Ing. Seit 1999 ist er Mitinhaber und Geschäftsführer der PART Engineering GmbH mit Sitz in Bergisch Gladbach. Seit über zwei Jahrzehnten beschäftigt er sich mit Fragestellungen der technischen Simulation, insbesondere der FEM-Analyse und der Festigkeitsbewertung von technischen Bauteilen. Er ist Referent bei zahlreichen Vortragsveranstaltungen, Leiter von Fortbildungsseminaren sowie Autor von Fachpublikationen und pflegt weiterhin einen engen fachlichen Austausch mit Forschungseinrichtungen.

Hinweise

Bitte vermerken Sie den Sonderpreis beider Seminare auf Ihrer Anmeldung.
Bei gleichzeitiger Buchung beider Seminare FKM/Einführung und FKM/FEM erhalten Sie den Sonderpreis € 1.665,- für HDT-Mitglieder/-innen und € 1.850,- für Nichtmitglieder/-innen.
Die FKM-Richtlinie (€ 320,-) wird in den Unterlagen enthalten sein!