



**Basisseminar**

## EINFÜHRUNG IN DIE FKM-RICHTLINIE FÜR DEN FESTIGKEITSNACHWEIS VON MASCHINENBAUTEILEN

Strukturierter Festigkeitsnachweis für Stahl, Eisenguss- und Aluminiumwerkstoffe

**TERMIN** 12. November 2024 bis 13. November 2024 | Essen  
09:00 Uhr – 17:00 Uhr

<b>TEILNAHMEGEBÜHR</b>	Regulär	1.520,00 € *
	Mitglieder	1.368,00 € *

\* mehrwertsteuerfrei, einschließlich Arbeitsunterlagen sowie Getränken

Infos unter



hdt.de

## ZIELSETZUNG

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

## TEILNEHMERKREIS

Technische Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen Entwicklung, Konstruktion und Berechnung, Grundkenntnisse der technischen Mechanik werden vorausgesetzt.

## INHALT

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.

## PROGRAMM

Seminar Tag 1, 09:00 bis 17:00 Uhr

- **09:00 Uhr Festigkeitsnachweis**
  - Grundbegriffe Technische Mechanik
  - Statischer Festigkeitsnachweis
  - Übungsbeispiele

Seminar Tag 2, 09:00 bis 17:00 Uhr

- **09:00 Uhr Betriebsfestigkeit**
  - Grundbegriffe Betriebsfestigkeit
  - Ermüdungsfestigkeitsnachweis

- Übungsbeispiele

Bitte vermerken Sie den Sonderpreis beider Seminare auf Ihrer Anmeldung.

Die FKM-Richtlinie (€ 320,-) wird in den Unterlagen enthalten sein!

## 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.

## ANMELDUNG UND VERANSTALTUNGSSERVICE

### ALLGEMEINES

**E-MAIL** [information@hdt.de](mailto:information@hdt.de)  
**TEL** +49 201/1803-1

### VERANSTALTUNGEN

finden Sie unter [www.hdt.de](http://www.hdt.de)

### ANMELDUNG

[www.hdt.de/anmeldung](http://www.hdt.de/anmeldung)  
**E-MAIL** [anmeldung@hdt.de](mailto:anmeldung@hdt.de)  
**TEL** +49 201/1803-211  
Haus der Technik e. V., 45117 Essen

## IHRE FRAGEN

### FACHLICHES ODER NEUES THEMA ANBIETEN:

**E-MAIL** [u.schroeer@hdt.de](mailto:u.schroeer@hdt.de)  
**TEL** +49 201 1803-388

## VERANSTALTUNGSORT

### ESSEN

Hollestr. 1  
45127 Essen

## QUELLENANGABEN

[www.hdt.de/impressum](http://www.hdt.de/impressum)

*Gedruckt am 13.09.2024 um 11:58 Uhr*