

RECHNERISCHER FESTIGKEITSNACHWEIS **WIAM® fatigue RIFEST – THEORIE UND PRAXIS MIT DER FKM-RICHTLINIE**

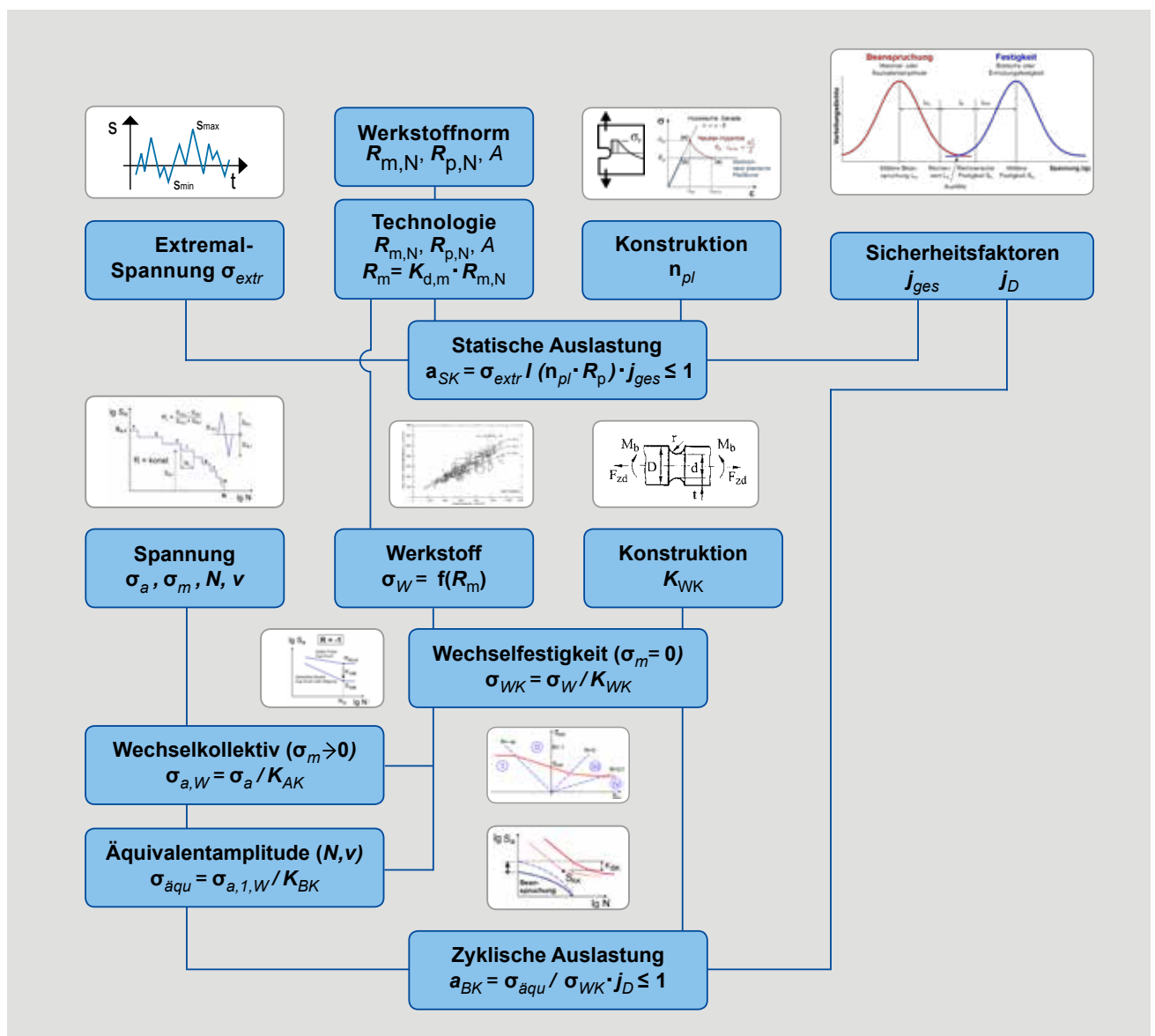
Wir sind für Sie der Ansprechpartner, wenn es sich um Festigkeitsnachweise und -analysen dreht. Ermitteln Sie diese rechnerisch mit der WIAM® fatigue RIFEST Software nach der FKM-Richtlinie.

RECHNERISCHE FESTIGKEITSNACHWEISE NACH DER FKM-RICHTLINIE

Die Richtlinie ist ein vom Forschungskuratorium Maschinenbau e.V. (FKM) herausgegebenes Werk zum rechnerischen Festigkeitsnachweis für Maschinenbauteile.

Sie ist ein für alle Anwendungsfälle einheitlich strukturierter Berechnungsalgorithmus, bestehend aus: Anweisungen, Formeln, Tabellen und Abbildungen.

Die FKM-Richtlinie entstand erstmals 1994 unter der Federführung der IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH. Die aktuelle 6. Ausgabe erschien im September 2012.



SIMULATION UND BERECHNUNG

- Entwicklung und Ausarbeitung praktisch anwendbarer Berechnungskonzepte unter Berücksichtigung des branchenspezifischen und des branchenübergreifenden Fachwissens
- Lösung akuter Festigkeitsprobleme durch methodische Unterstützung, Berechnungsdienstleistung und konstruktive Beratung
- Rechnerische Festigkeitsanalysen auf Basis gemessener Daten auch bei außergewöhnlichen Fragestellungen
- Programmierung von kundenspezifischer Software für den rechnerischen Festigkeitsnachweis sowie zur Messdatenanalyse
- Durchführung von Forschungs- oder Entwicklungsprojekten zu rechnerischen und experimentellen Festigkeitsnachweisen

SCHULUNG ZUR FKM-RICHTLINIE



Wir schulen Sie zur FKM-Richtlinie vor Ort oder in unserem Hause. Ziel des Seminars ist es, Methodik und Hintergründe des rechnerischen Festigkeitsnachweises nach der FKM-Richtlinie kennenzulernen.

- 1. EINFÜHRUNG ZUR FKM-RICHTLINIE
 - 2. NICHTGESCHWEISSTE BAUTEILE
 - 3. GESCHWEISSTE BAUTEILE
 - 4. BESCHAFFUNG VON EINGANGSGRÖSSEN FÜR DEN FESTIGKEITSNACHWEIS
 - 5. INDIVIDUELLE SCHULUNGS-SCHWERPUNKTE
- Mehr Informationen unter:
ima-dresden.de/Training

SOFTWARE WIAM® fatigue RIFEST

Unsere Software ist die Lösung für den Konstruktionsprozess und die Bauteilbeanspruchungsanalyse.

Sie bildet den richtliniengetreuen Festigkeitsnachweis nach der aktuellen FKM-Richtlinie der Ausgabe 6 (2012) ab.

Ingenieure und Konstrukteure in den verschiedensten Bereichen profitieren von dem theoretischen und praktischen Wissen der Methoden und Berechnungsalgorithmen:

- Volumen- und flächenförmige nicht geschweißte Bauteile
- Geschweißte Bauteile
- Festigkeitsnachweis für punktuell vorliegende Spannungen auf Basis von z.B. FEM-Berechnungen oder DMS-Messungen



PROGRAMMUMFANG

BASIS-PAKET

- Ermüdungsfestigkeitsnachweis als Dauer- oder Betriebsfestigkeitsnachweis inkl. erforderlicher statischer Festigkeitsnachweis
- Festigkeitsnachweis für mehrere Nachweispunkte auf Basis vorliegender örtlicher elastischer Spannungen (z.B. aus FEM-Berechnungen oder DMS-Messungen)
- Für Volumenförmige nicht geschweißte Bauteile (Grundmaterial)
- Umfangreiche Datenbank für nichtgeschweißte Maschinenbauteile: Walzstahl, Eisengusswerkstoffe, Aluminiumwerkstoffe (inkl. Werkstoffkennwerten)
- Normale und erhöhte Temperatur
- Wartung, Updates & Programmsupport
- Zweisprachig: Deutsch oder Englisch

PREMIUM-PAKET

Das Paket Premium bietet zusätzlich:

- flächenförmige geschweißte Bauteile
- Umfangreiche Datenbank für geschweißte Maschinenbauteile
- Umfangreiche Ergebnisdarstellung in Berichtsform
- Zweisprachig: Deutsch und Englisch

BUCHBARE OPTIONEN

- Floating-Lizenz
- Wartung, Updates & Programmsupport ab dem 2. Jahr
- Kompetente IMA-Beratung zur FKM-Richtlinie
- Miet- oder Kauflizenz

SCHULUNG WIAM® fatigue RIFEST

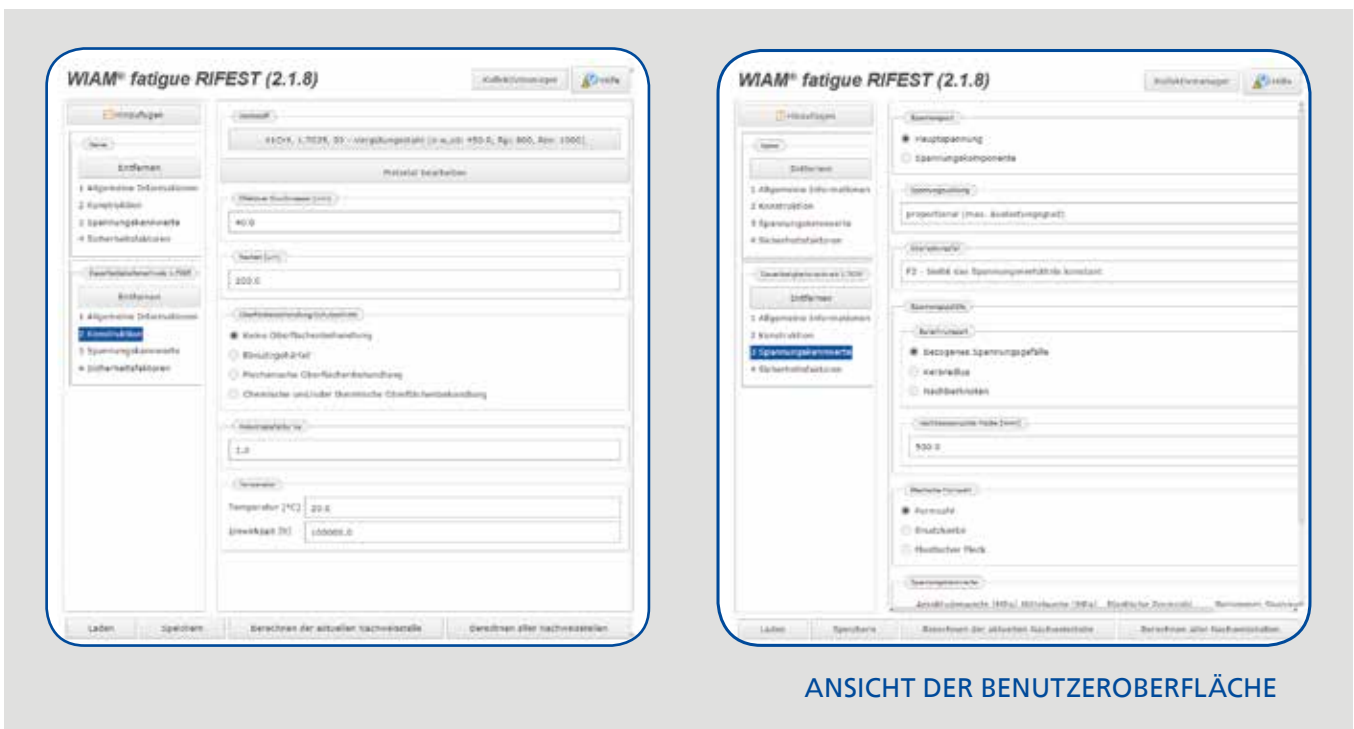
Wir schulen Sie gern im Umgang mit der Richtlinie innerhalb des Programmumfangs. Sprechen Sie uns an und vereinbaren Sie einen Termin bei Ihnen vor Ort oder im Haus der IMA Dresden.

INDIVIDUELLE LEISTUNGEN

- Möglichkeit für kundenspezifische Erweiterungen/Add-Ons (z.B. Dokumentationslayouts)
- Integration kundenspezifischer Kennwerte
- Kundenspezifische Anbindung an die FE-Umgebung (Erweiterung in FE-Pre/Postprozessoren)
- Standortlizenz-Modell
- Konzernlizenz-Modell

TESTVERSION WIAM® fatigue RIFEST

Testen Sie WIAM® fatigue RIFEST mit dem Demo-Download:
<http://www.wiamnetwork.com/fatigueRIFEST/demo/de/wiamrifest>



ANSICHT DER BENUTZEROBERFLÄCHE

DIE WELT AUF DEM PRÜFSTAND

Die IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH (IMA Dresden) ist ein international tätiges Unternehmen für Ingenieur- und Beratungsleistungen rund um Qualifizierung, Validierung und Überwachung von Werkstoffen, Bauteilen und Produkten.

Angesiedelt zwischen Forschung und Industrie begleiten wir Sie entlang des gesamten Entwicklungsprozesses eines Produktes mit umfassender Ingenieurkompetenz. Indem wir für viele Branchen wie die Verkehrstechnik, für die Kunststoff- und Metallindustrie sowie andere arbeiten, bieten wir Ihnen einen Vorsprung an übergreifendem Know-how.

Wir arbeiten nach deutschen und internationalen Normen sowie Richtlinien und sind zertifiziert nach DIN EN 9100 und ISO 14001. Viele relevante Prüflabore sind akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025. Die Testlabore verfügen über modernste Prüf-, Mess- und Regelungstechnik auf über 10.000 m² Testfläche.



KONTAKT

Dr.-Ing. Ron Buchholz
Abteilungsleiter Engineering Services

Tel.: +49 (0)351 8837-2804

Fax: +49 (0)351 8837-530

E-Mail: ron.buchholz@ima-dresden.de

Impressum

IMA Materialforschung und Anwendungstechnik GmbH

Wilhelmine-Reichard-Ring 4 • 01109 Dresden

Bildnachweise: Seite 1) Hintergrund: teerawit /Shutterstock

Seite 3) von links nach rechts: nd3000/fotolia//SFIO CRACHO/shutterstock//kasto/fotolia



www.ima-dresden.de

Besuchen Sie uns:

