

SEMINAR BETRIEBSFESTIGKEIT
23./24. MAI 2017 UND
25./26. OKTOBER 2017

Das Seminar Betriebsfestigkeit wird organisiert von:



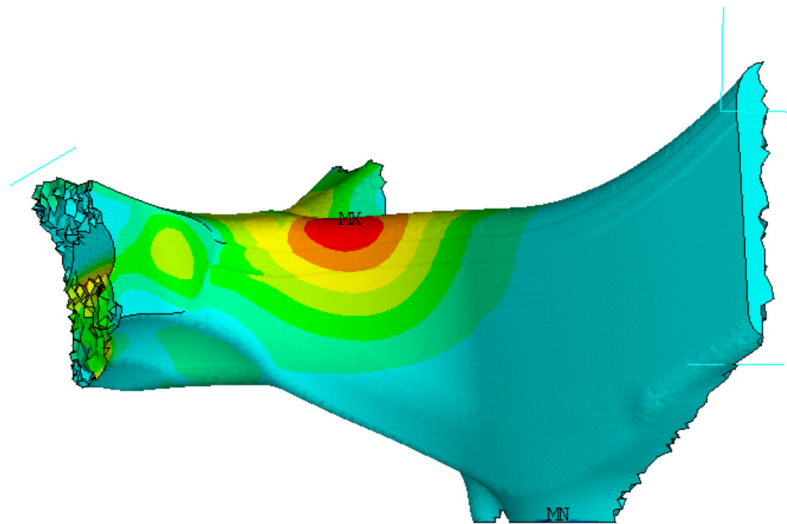
Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit
und Systemzuverlässigkeit LBF
Bartningstraße 47
64289 Darmstadt



Technische Universität Darmstadt
Fachgebiet Systemzuverlässigkeit und Maschinenakustik SzM
Magdalenenstraße 4
64287 Darmstadt

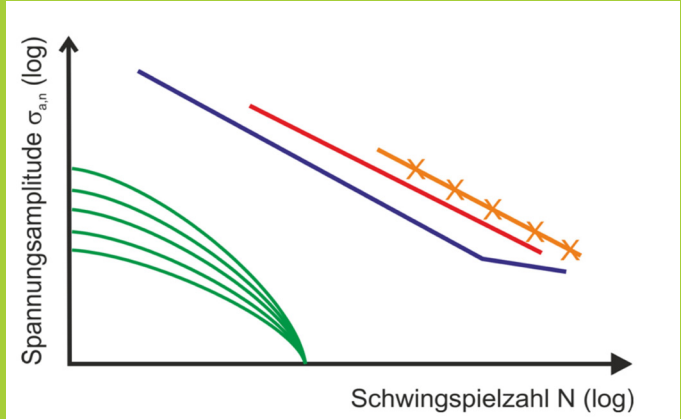


Industrieverband Massivumformung e.V.
Goldene Pforte 1
58903 Hagen



In Zusammenarbeit mit:





INHALT DES SEMINARS

Die Verkürzung von Entwicklungszyklen erfordert eine Verlagerung von Design und Auslegung in den virtuellen Raum. Die Betriebsfestigkeit hält hierfür Methoden zur Bauteilbemessung bereit, mit denen sich der virtuelle Produktentwicklungsprozess sicher und effizient gestalten lässt.

Im Vordergrund des Seminars stehen folgende Themen:

- Einflussgrößen auf die Betriebsfestigkeit:
 - Werkstoff,
 - Geometrie,
 - Fertigung,
 - Belastung aus Betrieb und Umwelt
- Zählverfahren
- Bemessungskonzepte:
 - Nennspannungskonzept,
 - Örtliches Konzept,
 - Werkstoffbasierte Lebensdauerabschätzung
- Bestimmung des zyklischen Werkstoffverhaltens - Kennwertermittlung:
 - experimentell,
 - Methoden zur Abschätzung

Eine informative und ausführliche Darstellung des erforderlichen Hintergrundwissens für die Auslegung von Bauteilen unter Betriebslasten wird durch Einbeziehung von Ergebnissen der aktuellen Forschung ergänzt. Auf folgende Forschungsprojekte wird dabei Bezug genommen:

- Einflüsse von Faserverlauf und Gefüge auf die Schwingfestigkeit von AFP-Stählen,
- Betriebssichere Auslegung von Fahrwerkssicherheitsbauteilen aus AFP-Stählen,
- Untersuchung der Versagenskriterien für Stahl und Aluminium im Hinblick auf die Bemessung von Schmiedebauteilen,
- Schmiedestähle mit verbesserter Betriebsfestigkeit durch verformungsinduzierte Phasenumwandlung.

Termine 2017: 23. und 24. Mai sowie 25. und 26. Oktober

Veranstaltungsort: Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF, Darmstadt-Kranichstein

Preis: 440 € für IMU-Mitglieder, 590 € für Nichtmitglieder

Nähere Informationen und Anmeldung:

Fraunhofer LBF

Bartningstraße 47

64289 Darmstadt

Dr.-Ing. Rainer Wagener

rainer.wagener@lbf.fraunhofer.de