

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

28. März 2019 || Seite 1 | 2

Fraunhofer LBF lobt Ernst-Gaßner-Award für herausragende Leistungen im Fachgebiet Betriebsfestigkeit aus

Bereits seit 2002 vergibt das Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF den Ernst-Gaßner-Award. Geehrt werden mit der Auszeichnung Wissenschaftler für ihre hervorragende wissenschaftlich-technische Leistung auf dem Gebiet der Betriebsfestigkeit. Jetzt hat das Darmstädter Institut die siebte Vergabe des Preises für 2020 ausgelobt. Bis zum 30. Juni 2019 können Vorschläge für Kandidaten auf der eigens eingerichteten Internetseite unter www.lbf.fraunhofer.de/ega online eingereicht werden. Kandidaten müssen sich mit betriebsähnlichen, variablen Lastamplituden und Anwendungen im Leichtbau befassen sowie eine verantwortliche Position in einem Industrieunternehmen innehaben. Der Ernst-Gaßner-Preis ist mit einem Preisgeld in Höhe von 5.000 Euro dotiert.

Ein internationales Gutachter-Gremium, dessen Mitglieder das Fraunhofer LBF beruft, wählt den Preisträger des Ernst-Gaßner-Awards aus. Die Preisverleihung erfolgt im Rahmen der „International Conference on Material and Component Performance under Variable Amplitude Loading (VAL 4)“ des DVM Deutscher Verband für Materialforschung und -prüfung e.V., vom 30. März bis 3. April 2020 in Darmstadt.

Seit 2002 lobt das Fraunhofer LBF den Ernst-Gaßner-Award aus. Letzter und insgesamt sechster Preisträger war 2013 Prof. Chitoshi Miki, Tokyo Institute of Technology, aus Japan. Dem Namen des Institutsgründers Ernst Gaßner verpflichtet, zeichnet das Fraunhofer LBF mit dem nach ihm benannten Preis die außergewöhnliche Arbeit von Ingenieuren aus, die die Bedeutung der Betriebsfestigkeit in Theorie und Praxis weiter maßgeblich vorantreiben. Alle sicherheitsrelevanten Komponenten im Fahrzeugbau aber auch im Bauwesen können auf der von Ernst Gaßner begründeten Betriebsfestigkeit ausgelegt werden. Wissenschaftlich bezeichnet sie die Eigenschaft eines Produkts, quasistatisch, dynamisch und zyklisch auftretende Belastungen im Rahmen seiner bestimmungsgemäßen Lebensdauer und unter Berücksichtigung aller möglichen Umgebungsbedingungen schadensfrei zu ertragen.

Hintergrund

Professor Dr. Ernst Gaßner (1908 - 1988) lebte und forschte in Darmstadt. In den 1930er Jahren prägte er den Begriff „Betriebsfestigkeit“. Sein Wissen und seine Tätigkeit haben maßgeblich dazu beigetragen, die Lebensdauer industrieller Produkte zu verbessern. Professor Gaßner hat in Fachkreisen ein internationales hohes Ansehen erworben, das bis heute gilt. Das von Gaßner 1938 in Darmstadt mitbegründete

Redaktion

Anke Zeidler-Finsel | Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF | Institutsleiter: Prof. Dr.-Ing. Tobias Melz | Bartningstraße 47 | 64289 Darmstadt | www.lbf.fraunhofer.de | anke.zeidler-finsel@lbf.fraunhofer.de | Telefon +49 6151 705-268

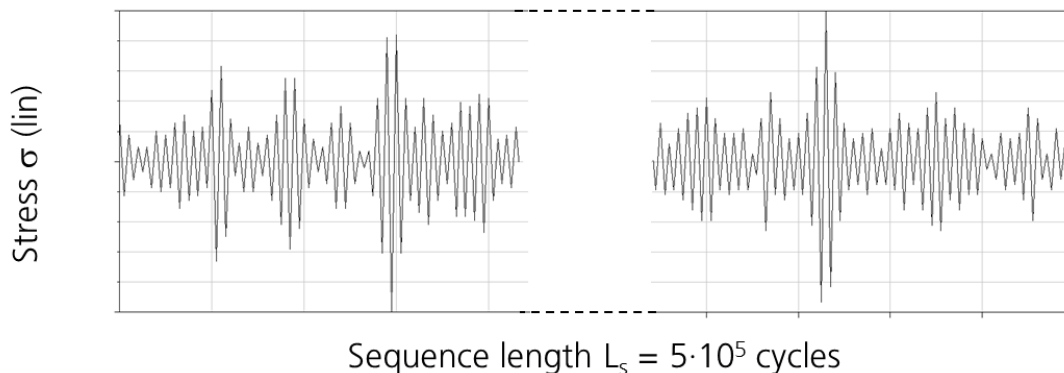
FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BETRIEBSFESTIGKEIT UND SYSTEMZUVERLÄSSIGKEIT LBF

Laboratorium für Betriebsfestigkeit trägt heute den Namen Fraunhofer-Institut für Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF.

PRESSEINFORMATION

 28. März 2019 || Seite 2 | 2

Die von Ernst Gaßner in den dreißiger Jahren entwickelten Methoden ermöglichen es, vereinfacht ausgedrückt, die betriebsfeste Auslegung und damit die Lebensdauer und Qualität von Produkten maßgeblich zu optimieren - nur dadurch ist es möglich, Hochleistungsprodukte unter dem Aspekt des Leichtbaus zu realisieren. Seine Pionierarbeit, seine ersten Betriebsfestigkeitsversuche sowie der praktische Ausbau der Querschnittswissenschaft begründen seine bis heute andauernde große internationale wissenschaftliche Reputation. Sie beeinflussten die gesamte deutsche, europäische und amerikanische Fahrzeug- und Flugzeugindustrie sowie deren Zulieferer. Heute wird das Betriebsfestigkeits-Know-how übergreifend vor allem in den Branchen der Automobil-, Bahn-, Luft- und Raumfahrtindustrie, Medizintechnik, Optik und des Maschinenbaus angewendet.



$$\bar{R} = \bar{\sigma}_{\min} / \bar{\sigma}_{\max} = -1, I = 0.99$$

Die von Ernst Gaßner in den dreißiger Jahren entwickelten Methoden zur betriebsfesten Auslegung von Leichtbauprodukten werden heute unter praxisgetreuen zufallsartigen Belastungen angewendet. Grafik: Fraunhofer LBF

Das **Fraunhofer LBF** in Darmstadt steht seit über 80 Jahren für **Sicherheit und Zuverlässigkeit von Leichtbaustrukturen**. Mit seinen Kompetenzen auf den Gebieten Betriebsfestigkeit, Systemzuverlässigkeit, Schwingungstechnik und Polymertechnik bietet das Institut heute Lösungen für drei der wichtigsten Querschnittsthemen der Zukunft: Systemleichtbau, Funktionsintegration und cyberphysische maschinenbauliche Systeme. Im Fokus stehen dabei Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen wie Ressourceneffizienz und Emissionsreduktion sowie Future Mobility, wie die Elektromobilität und das autonome, vernetzte Fahren. Umfassende Kompetenzen von der Datenerfassung realen betrieblichen Feldeinsatz über die Datenanalyse und die Dateninterpretation bis hin zur Ableitung von konkreten Maßnahmen zur Auslegung und Verbesserung von Material-, Bauteil- und Systemeigenschaften bilden dafür die Grundlage. Die Auftraggeber kommen u.a. aus dem Automobil- und Nutzfahrzeugbau, der Schienenverkehrstechnik, dem Schiffbau, der Luftfahrt, dem Maschinen- und Anlagenbau, der Energietechnik, der Elektrotechnik, der Medizintechnik sowie der chemischen Industrie. Sie profitieren von ausgewiesener Expertise der über 400 Mitarbeiter und modernster Technologie auf mehr als 11 560 Quadratmetern Labor- und Versuchsfläche.

Weiterer Ansprechpartner Presseservice:
Peter Steinchen | PR-Agentur Solar Consulting GmbH, 79110 Freiburg | Telefon +49 761 38 09 68-27 | steinchen@solar-consulting.de

Wissenschaftlicher Kontakt: Anke Zeidler-Finsel | Telefon +49 6151 705-268 | anke.zeidler-finsel@lbf.fraunhofer.de