

Strukturanalyse Structural Analysis



Lasten kennen, Material sparen.
Identify structural loads now, save on material in the future.

- + Spezialist für DMS-Applikationen
- + Applikation auf nahezu allen Werkstoffen
- + Umfassende Messungen – von der Planung bis zur Dokumentation
- + Specialist for strain gauge applications
- + Application on almost any kind of material
- + Comprehensive measurements – from planning to documentation

Strukturanalyse

Structural Analysis



Ihr Design im Praxistest: Wir schaffen Fakten.

Wir sind Spezialisten für Materialbeanspruchung und dehrende Verformung. Durch die Applikation von Dehnungsmessstreifen (DMS) können wir die Lasten in ihrer Struktur präzise analysieren – z. B. am Rotorblatt, am Offshore-Fundament oder am Zahnfuß eines Getriebes. Zusammen mit weiteren Messgrößen haben Sie damit ein exaktes Bild über das Verhalten Ihrer Struktur in der Praxis.

Wir bieten umfassende statische und dynamische Messungen an – von der Planung über die Auswahl der Messtechnik, Installation und Aufzeichnung der Messdaten bis zur abschließenden Datenanalyse; die Auswertung erfolgt z. B. über Markov-Matrizen. Resultat: alle relevanten Daten – ausführlich präsentiert und bereit zur Weiterverarbeitung (DIN, Rainflow).

Leistungsspektrum

- + Messungen durchführen, auswerten, analysieren, dokumentieren
- + DMS-Applikationen (Metalle, GFK, CFK, Beton, keramische Werkstoffe, Duroplaste, etc.)
- + Schadensanalyse und Gutachten
- + Planung von Testabläufen
- + Entwicklung / Fertigung von Sonderaufnehmern auf DMS-Basis
- + FFT-, Ordnungsanalyse und Modalanalyse
- + Rainflow-Analyse
- + Klassierungen nach IEC/TS 61400-13
- + Berechnung von Messwerten
- + Eigenspannungsanalyse in Schweiß- und Gussteilen
- + Datenpräsentation

Für weitere Information stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung!

The practice test for your design: We establish the facts.

We are specialists for material stress and deformation. By applying strain gauges we can precisely analyze the loads in your structure – e.g. on a rotor blade, on an offshore foundation or on the gear tooth base of a turbine. This information, together with other sensor data, provides you with an exact picture of the behavior of your structure in practice.

We offer comprehensive static and dynamic measurements – everything from the planning stage to sensor selection, installation, data collection and the final analysis of the measurement data using, for example, Markov matrices. The result: you receive all of the relevant data you need – presented in detail and ready for further processing (DIN, Rainflow).

Services

- + Measurement, analysis, documentation
- + Strain gauge applications (metals, GRP, CRP, concrete, ceramic materials, thermoset plastics, etc.)
- + Damage analysis and expert opinions
- + Planning of test sequences
- + Development / manufacture of customized sensors based on strain gauge technology
- + FFT-analysis, order tracking analysis, and modal analysis
- + Rainflow analysis
- + Classification according to IEC/TS 61400-13
- + Calculation of actual loads
- + Residual stress analysis in welded and casted parts
- + Data presentation

Please contact us for further information!