

# SHAKER- PRÜFUNGEN DYNAMISCHE BELASTUNGEN REALISTISCH GETESTET



## YOUR GLOBAL **ENGINEERING** AND **TECHNOLOGY** EXPERTS

Vibrations- und Schockprüfungen sind ein zentraler Bestandteil der Absicherung von Einzelkomponenten, Modulen und Systemen gegen mechanische Belastungen im realen Einsatz. Shaker-Prüfungen werden eingesetzt, um das Verhalten von Bauteilen unter sinusförmigen, zufälligen und schockartigen Anregungen zuverlässig zu bewerten.

Die Prüfungen können sowohl einzeln als auch in Kombination mit klimatischen Einflüssen durchgeführt werden. So lassen sich reale Lastkollektive über die Lebensdauer hinweg präzise nachbilden – auch bei Variation von Temperatur, Feuchte, Vibrationsprofil und Versorgungsspannung. Darüber hinaus unterstützen die Prüfungen die Validierung von Simulationsergebnissen (CAE) und die Freigabe von Komponenten in unterschiedlichen Branchen.

### Ihre Vorteile mit EDAG

DAkKS-akkreditierte Prüfprozesse, erfahrene Prüfexperten und eine leistungsfähige Shaker-Infrastruktur ermöglichen präzise, reproduzierbare Vibrations- und Schockprüfungen.

### Prüfnormen

Unsere Prüfungen erfolgen nach anerkannten Normen:

- DIN EN 60068-2-6 (Sinus)
- DIN EN 60068-2-64 (Rauschen)
- DIN EN 60068-2-80 (Sinus über Rauschen)
- DIN EN 60068-2-27 (Schock)
- ISO 16750-3 (Straßenfahrzeuge)
- MIL-STD-810



### Unsere Leistungen

- Vibrations- und Schockprüfungen mit elektrodynamischen Shakern
- Sinus-, Random- und Schockprüfungen
- Klimakombinationsprüfungen (Vibration + Temperatur)
- Prüfungen an Komponenten, Modulen und Systemen
- Lebensdauer- und Belastungsuntersuchungen
- Erstellung von Prüfplänen und Dokumentation
- Sinus- und Resonanzverweilprüfungen, z. B. Resonanzsuche oder Betriebsfestigkeitsprüfungen
- Kombinierte Prüfungen (Mixed Mode)
- Prüfungen mit Fahrprofilanregung
- Werkstoffprüfungen
- Prüfungen nach Schockantwortspektrum (SRS-Test)
- Squeak and Rattle Untersuchungen (< 10 kg)
- Funktionsüberwachungen des Testobjekts unter dynamischer Belastung

### Technische Highlights

- Frequenzbereich bis 5.000 Hz
- Beschleunigungen bis 300 g
- Temperaturbereiche von -50 °C bis +180 °C
- 34 Shaker in unseren 6 EDAG-Laboren
- Elektrodynamische Shaker mit 10 kN bis 110 kN
- Hydropulser mit 25 kN (Gleittisch) und 63 kN (ohne Gleittisch)

### Kontaktieren Sie uns:

[testing@edag.com](mailto:testing@edag.com)

Besuchen Sie auch unseren Shop:

[shop.edag.com](http://shop.edag.com)