

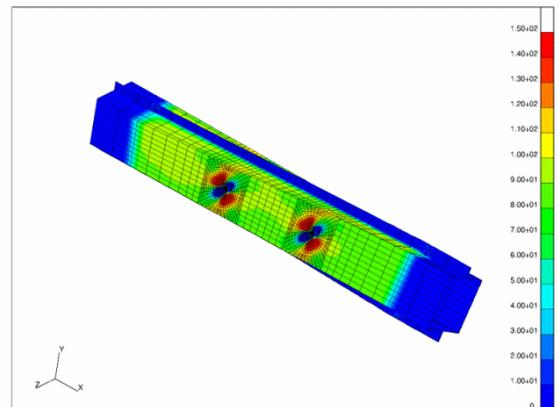


Roboterprüfzelle RPZ

Roboterprüfzelle zur Prüfung mechanischer Bauteileigenschaften RPZ

Die Roboterprüfzelle RPZ dient der mehrachsigen Prüfung von Werkstoffen und mechanischen Bauteilen, wobei definierte Kräfte und Momente mit programmierbarem zeitlichem Verlauf in Prüflinge eingeleitet werden können. Dabei werden die resultierenden Verformungen gleichzeitig gemessen. Durch den Zusammenhang von Kräften und Verformungen können folgende Größen in bis zu sechs kartesischen oder applikations-spezifischen Freiheitsgraden erfasst werden:

- Steifigkeit, Dämpfung
- Umkehrspiel, Hysterese
- Haft- und Gleitreibung
- Masse, Schwerpunkt, Trägheitsmomente
- Fließverhalten, plastische Verformung
- strukturdynamische Untersuchungen
(Frequenzgang, Modalanalyse)



Aufgrund der hohen Flexibilität des hier vorgestellte Mess- und Prüfsystem kann es in der Forschung und Entwicklung (Prototypen-Entwicklung, Prüflabore) sowie in der industriellen Produktion zur serienbegleitenden Qualitätsprüfung eingesetzt werden.

Insbesondere ist die Anwendung für Mess- und Prüfaufgaben in folgenden Bereichen vorgesehen

- Materialprüfung
- Steifigkeitsmessung von Leichtbau-Konstruktionen
- Bauteile aus homogenen, inhomogenen und Verbundwerkstoffen
- Bauteile mit beweglichen Komponenten (Wälz- und Gleitlager, Bedienelemente, o.ä.)
- Prüfen von Fügeverbindungen (Kleben, Schweißen, Nieten, o.ä.) durch Einleiten von Normal- und Scherkräften sowie von Biege- bzw. Abschälmomenten

Kontakt

IBS Prüfsysteme
Dipl.-Ing. Dieter Sorowka
Salzufer 15-16
10587 Berlin

Tel. 030-3675-1955
Fax 030-3675-1956
EMail sorowka@ibs-pruefsysteme.de
Web www.ibs-pruefsysteme.de