



Strukturdynamik (Berichte aus der Mechanik)

Richard Markert

 **Download**

 **Online Lesen**

Strukturdynamik (Berichte aus der Mechanik) Richard Markert

 [Download Strukturdynamik \(Berichte aus der Mechanik\) ...pdf](#)

 [Online Lesen Strukturdynamik \(Berichte aus der Mechanik\) ...pdf](#)

Strukturdynamik (Berichte aus der Mechanik)

Richard Markert

Strukturdynamik (Berichte aus der Mechanik) Richard Markert

Downloaden und kostenlos lesen Strukturodynamik (Berichte aus der Mechanik) Richard Markert

480 Seiten

Kurzbeschreibung

Das Lehrbuch Strukturodynamik behandelt die Schwingungen von linearen diskreten und kontinuierlichen Systemen. Es beinhaltet die grundlegenden Methoden zum Aufstellen der Bewegungsgleichungen, zur Linearisierung, zur Lösung und zur technischen Interpretation der mathematischen Ergebnisse. Die wichtigsten Näherungsverfahren sowie Einführungen in die Signalanalyse, die Rotordynamik und das Auswuchten ergänzen die grundlegenden Methoden. Die Verfahren und Zusammenhänge werden an einfachen Systemen (Feder-Masse-Systeme) ebenso wie an komplexen technischen Strukturen (Rotoren, Fahrzeuge, Flugzeuge, Maschinen und Bauwerke) dargestellt.

Bei der Modellierung wird auch die Verbindung zu Nachbargebieten wie zur Fluid- und Aerodynamik, zur Mechatronik und zur Regelungstechnik hergestellt. Weitere behandelte Aspekte sind Eigenschwingungen, Stabilität, erzwungene Bewegungen infolge verschiedenster Erregermechanismen und -zeitverläufe, Resonanzverhalten und -durchfahrt, Dämpfung, Tilgung, Isolation, Orthogonalität und Wellenausbreitung. Bei Mehrfreiheitsgrad- und kontinuierlichen Systemen wird insbesondere die modale Zerlegung erläutert. Zeit- und Frequenzbereichsanalysen ergänzen einander.

Die Strukturodynamik umfasst die technische Schwingungslehre, die Dynamik von einfachen Strukturen wie Stäbe, Balken, Platten, die Dynamik von Maschinenelementen und reicht bis zur Fahrzeug-, Maschinen- und Bauwerksdynamik.

Aufbau und Umfang des Buches sind der wissenschaftlichen Lehre angepasst. Das notwendige mathematische Rüstzeug ist bei Ingenieurstudierenden ab dem 5. Semester üblicherweise vorhanden. Aber auch für Ingenieure in der Praxis ist das Buch wertvoll, denn es liefert nicht nur die Grundlagen, sondern stellt auch die Verbindung zwischen dem akademischen Lehrstoff und einer Vielzahl von technischen Anwendungen her.

Das vorliegende Lehrbuch Strukturodynamik erweitert und vertieft die beiden Grundlagenwerke „Statik“ und „Dynamik“ und führt zu den technischen Anwendungen.

Über 200 Skizzen illustrieren die Zusammenhänge. Etliche Beispiele erläutern die Theorie und beleuchten verschiedene Teilaspekte. Tabellen sowie ein ausführliches Stichwortverzeichnis vervollständigen das Buch.

Download and Read Online Strukturodynamik (Berichte aus der Mechanik) Richard Markert

#VC63J9AWF0U

Lesen Sie Strukturodynamik (Berichte aus der Mechanik) von Richard Markert für online
ebook Strukturodynamik (Berichte aus der Mechanik) von Richard Markert Kostenlose PDF d0wnl0ad,
Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher
online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek,
greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Strukturodynamik (Berichte aus der
Mechanik) von Richard Markert Bücher online zu lesen. Online Strukturodynamik (Berichte aus der
Mechanik) von Richard Markert ebook PDF herunterladen Strukturodynamik (Berichte aus der Mechanik) von
Richard Markert Doc Strukturodynamik (Berichte aus der Mechanik) von Richard Markert
Mobipocket Strukturodynamik (Berichte aus der Mechanik) von Richard Markert EPub