



## **Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik**

 **Download**

 **Online Lesen**

[Click here](#) if your download doesn't start automatically

# Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik

*Markus Linke*

Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik Markus Linke

 [Download Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch ...pdf](#)

 [Online lesen Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuc ...pdf](#)

## Downloaden und kostenlos lesen Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik Markus Linke

---

408 Seiten

Kurzbeschreibung

Das Buch bietet einen besonders studierendenfreundlichen Zugang zur Spannungs- und Verformungsberechnung von Leichtbaustrukturen des Fahrzeug- und Flugzeugbaus. Aufbauend auf den Grundlagen der Festigkeitslehre wird insbesondere die Schubspannungsberechnung infolge von Torsion und Querkraft vertieft. Im Leichtbau verwendete mechanische Modelle sowie leichtbautypische Näherungen werden bzgl. ihrer Geltungsbereiche untersucht. Darüber hinaus werden Arbeits- und Energiemethoden sowie die Stabilitätstheorie für Leichtbaustrukturen detailliert behandelt. Abschließend wird das Erlernete zur Entwicklung der Modelle Schubwand- und Schubfeldträger genutzt und mögliche Anwendungsfälle dargestellt. In jedem Kapitel wird in das behandelte Thema anschaulich eingeführt und darauf aufbauend die Theorie erläutert. Die Anwendung dieser Theorie wird anhand ausführlich durchgerechneter Beispiele vermittelt. Jedes Kapitel enthält eine Zusammenfassung, die als Nachschlagewerk genutzt werden kann, sowie einen Fragenkomplex zur Lernstandskontrolle. Infoboxen zu Persönlichkeiten mit bedeutendem Einfluss auf das Gebiet Mechanik lockern die Kapitel auf und runden die Themen ab.

**Buchrückseite**  
Das Buch bietet einen besonders studierendenfreundlichen Zugang zur Spannungs- und Verformungsberechnung von Leichtbaustrukturen des Fahrzeug- und Flugzeugbaus. Aufbauend auf den Grundlagen der Festigkeitslehre wird insbesondere die Schubspannungsberechnung infolge von Torsion und Querkraft vertieft. Im Leichtbau verwendete mechanische Modelle sowie leichtbautypische Näherungen werden bzgl. ihrer Geltungsbereiche untersucht. Darüber hinaus werden Arbeits- und Energiemethoden sowie die Stabilitätstheorie für Leichtbaustrukturen detailliert behandelt. Abschließend wird das Erlernete zur Entwicklung der Modelle Schubwand- und Schubfeldträger genutzt und mögliche Anwendungsfälle dargestellt. In jedem Kapitel wird in das behandelte Thema anschaulich eingeführt und darauf aufbauend die Theorie erläutert. Die Anwendung dieser Theorie wird anhand ausführlich durchgerechneter Beispiele vermittelt. Jedes Kapitel enthält eine Zusammenfassung, die als Nachschlagewerk genutzt werden kann, sowie einen Fragenkomplex zur Lernstandskontrolle. Infoboxen zu Persönlichkeiten mit bedeutendem Einfluss auf das Gebiet Mechanik lockern die Kapitel auf und runden die Themen ab.

**Der Inhalt** Grundlagen der klassischen Festigkeitslehre.- Biegebalken bei linearer Längsspannungsverteilung.- Torsion dünnwandiger Profile.- Querkraftschub.- Kombinierte Beanspruchung.- Arbeits- und Energiemethoden.- Stabilität.- Schubwand-/Schubfeldträger. **Die Zielgruppen** Studierende der Fachrichtungen Fahrzeug- und Flugzeugbau sowie anderer Studiengänge mit der Vertiefung Leichtbau oder Höhere Festigkeitslehre, Ingenieurinnen und Ingenieure zur Auffrischung ihrer Leichtbaukenntnisse **Die Autoren** **Professor Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Markus Linke** lehrt an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg mit dem Schwerpunkt Leichtbau und Technische Mechanik. Er besitzt langjährige Erfahrung im Bereich Leichtbau, insbesondere bei der Lösung von strukturmechanischen wie auch produktionstechnischen Fragestellungen von Faserverbundkunststoffen. **Professor Dr.-Ing. Eckart Nast** lehrt an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg Technische Mechanik und Strukturmechanik mit dem Schwerpunkt auf Berechnungen von Leichtbaustrukturen sowie von Faserverbund- und Sandwichkonstruktionen. Über den Autor und weitere Mitwirkende

**Professor Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Markus Linke** lehrt an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg mit dem Schwerpunkt Leichtbau und Technische Mechanik. Er besitzt langjährige Erfahrung im Bereich Leichtbau, insbesondere bei der Lösung von strukturmechanischen wie auch produktionstechnischen Fragestellungen von Faserverbundkunststoffen. **Professor Dr.-Ing. Eckart Nast** lehrt an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg Technische Mechanik und Strukturmechanik mit dem Schwerpunkt auf Berechnungen von Leichtbaustrukturen sowie von Faserverbund- und Sandwichkonstruktionen.

Download and Read Online Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik Markus Linke #WH68YLEI2GM

Lesen Sie Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik von Markus Linke für online ebook Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik von Markus Linke 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 Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik von Markus Linke Bücher online zu lesen. Online Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik von Markus Linke ebook PDF herunterladen Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik von Markus Linke Doc Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik von Markus Linke Mobipocket Festigkeitslehre für den Leichtbau: Ein Lehrbuch zur Technischen Mechanik von Markus Linke EPub