

BÜCHER

KARL-LUDWIG HAKEN

Grundlagen der Kraftfahrzeugtechnik

Dieses Werk gibt Hilfestellung, um Ingenieure für Automobilhersteller und -zulieferer, aber auch Entwicklungsdienstleister und Prüforganisationen umfassend auszubilden, indem es die Grundlagen der Kraftfahrzeugtechnik zusammenfassend darstellt. Das Buch vermittelt im ersten Teil einen systematischen Überblick über Aufbau und Funktionsweise sämtlicher Hauptkomponenten des Kraftfahrzeugs, wobei insbesondere die Baugruppen Antrieb und Fahrwerk behandelt werden. In einem zweiten Teil werden Fahrwiderstand und Motorkennfeld sowie Fahrleistungs- und Kraftstoffverbrauchsberechnungen erläutert. Der dritte Teil enthält die kraftschlussbedingten Fahrgrenzen und die Fahrdynamik.

Da im Buch die notwendigen Zusammenhänge systematisch dargestellt werden, eignet es sich für Studierende als Einführung in das Gesamtgebiet, als Vorlesungsbegleitende Literatur und zur Prüfungsvorbereitung. In separaten Unterabschnitten wird eine wissenschaftliche Vertiefung geboten. Hierdurch kann das Buch auch bei der Ausarbeitung von Diplom- und Masterarbeiten sowie im späteren Berufsleben nützlich sein.

Die zweite Auflage wurde komplett aktualisiert sowie um 20 Übungsaufgaben ergänzt. In einem weiteren Abschnitt werden die Lösungen dazu erläutert.

Prof. Dr.-Ing. Karl-Ludwig Haken lehrt an der Hochschule Esslingen in der Fakultät Fahrzeugtechnik. *rei*



Hanser-Verlag,
München,
2., aktual. Auflage 2011,
320 Seiten mit 141 Abb.
und 36 Tab.,
ISBN
978-3-446-42604-7,
Format 19 x 23 cm,
broschiert, 29,90 Euro

PETER ZELLER (HRSG.)

Handbuch Fahrzeugakustik

Viele denken beim Thema Emissionen zunächst an die Abgasemissionen eines Kraftfahrzeugs. Zu den emittierenden Quellen zählt aber auch der Lärm beziehungsweise die Akustik. Dieses Werk in der Reihe ATZ/MTZ-Fachbuch wendet sich an Ingenieure in der Ausbildung und in der Praxis. Es vermittelt das aktuelle Ingenieurwissen zur akustischen und schwingungstechnischen Gestaltung von Kraftfahrzeugen. Dazu werden neben den physikalischen Grundlagen die relevanten akustischen und schwingungstechnischen Phänomene im Kraftfahrzeug, die fahrzeugtechnische Konzeption und Auslegung sowie die einschlägigen Berechnungs- und Versuchsmethoden behandelt. Neubearbeitet wurden insbesondere die Abschnitte zu den Antriebsschwingungen und zum Verbrennungsgeräusch. In den Abschnitt Luftschall wurde der Unterabschnitt Elementare Schallfelder neu eingefügt.

Das Werk wendet sich an folgende Lesergruppen: Akustiker und Schwingungstechniker verschiedener Fachgebiete, Professoren und Studierende an Fachhochschulen und Universitäten sowie Ingenieure in der Entwicklung, Fertigung und Qualitätssicherung von Kraftfahrzeugen.

Prof. Dr.-Ing. Peter Zeller war bei der BMW Group unter anderem für die Hauptabteilung Akustik und Schwingungen verantwortlich und hat eine Honorarprofessur an der Technischen Universität München inne. *rei*



Springer-Vieweg-Verlag,
Wiesbaden,
2., überarb. Auflage 2012,
XVI, 412 S. mit 716 Abb.
und 85 Tab.,
ISBN
978-3-8348-1443-2,
Format 17,5 x 24,5cm,
gebunden, 59,95 Euro,
Bestellung unter:
www.ATZonline.de,
Fachmedien, Bücher