



1. Aufl. 2019, XXIII, 643 S. 517 Abb., 272 Abb. in Farbe.

Printed book

Softcover

[1]44,99 € (D) | 46,25 € (A) | CHF 50,00

eBook

[2]20,99 € (D) | 20,99 € (A) | CHF 24,00

Available from your library or springer.com/shop

Thomas Lienhard Schmitt, Markus Andres

Methoden zur Modellbildung und Simulation mechatronischer Systeme

Bondgraphen, objektorientierte Modellierungstechniken und numerische Integrationsverfahren

- State-of-the-Art in der Modellbildung
- Elektronik, Mechanik, Thermodynamik und Hydraulik mit Bondgraphen
- Simulationskenntnisse für den Ingenieur von Heute

Das Buch beschreibt verschiedene Methoden zur Modellierung mechatronischer Systeme. Zur Durchführung eines modellbasierten Systementwurfs wird anfänglich die in der Praxis oft angewandte signalflussorientierte Modellierung herangezogen. Bei den in diesem Vorgang nötigen Modifikationen des Systems, zeigen sich die prinzipbedingten Schwierigkeiten dieser Methode. Als mögliche Alternativen werden Bondgraphen und die objektorientierte Modellierung eingehend vorgestellt und darauffolgend angewandt, um dasselbe System zu beschreiben. Abschließend werden numerische Integrationsverfahren auf eine für den Ingenieur verständliche Weise dargestellt.



Order online at springer.com / or for the Americas call (toll free) 1-800-SPRINGER / or email us at: customerservice@springernature.com. / For outside the Americas call +49 (0) 6221-345-4301 / or email us at: customerservice@springernature.com.

The first € price and the £ and \$ price are net prices, subject to local VAT. Prices indicated with [1] include VAT for books; the €(D) includes 7% for Germany, the €(A) includes 10% for Austria. Prices indicated with [2] include VAT for electronic products; 19% for Germany, 20% for Austria. All prices exclusive of carriage charges. Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. [3] No discount for MyCopy.