



6., erw. Aufl. 2006, XIV, 573 S.

eBook

[2] 34,99 € (D) | 34,99 € (A) | CHF 56,00

Available from your library or springer.com/shop

Joseph Spurk, Nuri Aksel

Strömungslehre

Einführung in die Theorie der Strömungen

Series: Springer-Lehrbuch

- 6. Auflage nunmehr korrigiert und erweitert
- Neu aufgenommen: Kapitel über schleichende Strömungen
- Kapitel Schmiertheorie um verwandte lokale Schichtenströmungen erweitert
- NEU: CD-ROM "Aufgaben zur Strömungslehre". Ergänzt das Lehrbuch mit einer Sammlung detailliert ausgearbeiteter Übungsaufgaben und veranschaulicht den Lehrstoff durch Beispiele

Dieses erfolgreiche Lehrbuch stellt die Strömungslehre als einheitliche Wissenschaft dar, die in allen Zweigen den gemeinsamen Prinzipien der Kontinuumsmechanik folgt. Einzeldisziplinen der Strömungslehre werden nach dem Grundgesetz "vom Allgemeinen zum Besonderen" mit den zugehörigen vereinfachenden Annahmen behandelt. Im ersten Teil werden die Grundlagen der Strömungslehre aus moderner Sicht dargestellt. Dieser Teil enthält eine strenge aber anschauliche Einführung in die Kinematik, die kontinuumstheoretische Formulierung der Bilanzsätze, sowie ein Kapitel über Materialgleichungen Newtonscher und Nicht-Newtonscher Flüssigkeiten. Der zweite Teil des Buches behandelt systematisch die Anwendung dieser Grundlagen auf die Technische Strömungslehre in Kapiteln über Hydrostatik, Schichtenströmungen, turbulente Scherströmungen, Schmiertheorie, Stromfadentheorie, Potentialtheorie, Überschallströmungen, Grenzschichten und schleichende Strömungen. Die 6. Auflage ist eine korrigierte Version der 5. Auflage und durch Aufnahme eines neuen Kapitels über schleichende Strömungen deutlich erweitert. Im Kapitel Schmiertheorie wurden verwandte lokale Schichtenströmungen aufgenommen, und das Kapitel gibt nun eine Darstellung der Strömung durch poröse Medien. Das Buch wendet sich an Ingenieure und Studenten der Ingenieurwissenschaften, Physiker und anwendungsorientierte Mathematiker. Die beiliegende CD-ROM "Aufgaben zur Strömungslehre" ergänzt dieses Lehrbuch mit einer Sammlung detailliert ausgearbeiteter Übungsaufgaben und veranschaulicht den Lehrstoff durch Beispiele.

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.

