

Inhaltsverzeichnis

I. Statik

Formelsammlung	1
I.1 Zentrale Kraftsysteme	1
I.2 Allgemeine Kraftsysteme	1
I.3 Schwerpunkt	2
I.4 Lagerreaktionen	4
I.5 Fachwerke	5
I.6 Schnittgrößen	5
I.7 Arbeit	6
I.8 Haftung und Reibung	7
Aufgabensammlung I.1 bis I.8	9

II. Elastostatik

Formelsammlung	29
II.1 Zug und Druck	29
II.2 Biegung	30
II.3 Torsion	36
II.4 Prinzip der virtuellen Kräfte	38
II.5 Spannungszustand, Verzerrungszustand, Elastizitätsgesetz	40
II.6 Knickung	42
II.7 Querkraftschub	43
Aufgabensammlung II.1 bis II.7	44

III. Kinetik

Formelsammlung	63
III.1 Kinematik des Punktes	63
III.2 Kinematik des starren Körpers	65
III.3 Kinetik des Massenpunktes und der Massenpunktsysteme	66
III.4 Relativbewegung des Massenpunktes	69
III.5 Kinetik des starren Körpers	70
III.6 Schwingungen	74
III.7 Prinzipien der Mechanik	75
Aufgabensammlung	77

I.	Statik: Lösungen	101
II.	Elastostatik: Lösungen	157
III.	Kinetik: Lösungen	217