



Casa Editrice Persiani

Autori: **Erasmus Carrera, Maria Cinefra, Alfonso Pagani**

Titolo: **FONDAMENTI DI TEORIA DELL'ELASTICITÀ E DELLE STRUTTURE**



Collana: AIDAA - Educational Series
Genere: Ingegneria meccanica e aerospaziale

ISBN: 979-1-259-56021-6

ISBN 979-1-259-56021-6

Prezzo: € 29,90
Formato: 17x24
Pag: 386



Mese previsto in uscita: maggio-giugno 2021

Questo volume riporta gli argomenti trattati nel corso di Fondamenti di Meccanica Strutturale, tenuto per gli allievi ingegneri aerospaziali del II anno di laurea triennale presso il Politecnico di Torino, e fornisce le basi sulla teoria dell'elasticità e delle strutture. Il corso nasce dall'impostazione del primo autore, il Professor Erasmo Carrera, e dalla tradizione aeronautica del Politecnico, che segue dal Professor Placido Cicala. Da questi la trattazione classica del Principio dei Lavori Virtuali, i metodi assiomatici/asintotici e l'analisi intuitiva del solido di de Saint Venant. In chiave moderna vengono inoltre introdotti argomenti quali: i modelli strutturali ridotti piastra/guscio (2D) e trave (1D), il metodo degli elementi finiti, e lo schema del semiguscio ideale per l'analisi delle costruzioni aerospaziali.

Erasmus Carrera. Presidente dell'Associazione Italiana di Aeronautica e Astronautica (A.I.D.A.A.), Professore ordinario di Strutture aeronautiche e Progetto di veicoli aerospaziali presso il Politecnico di Torino e responsabile del gruppo di ricerca Mul² (www.mul2.polito.it). Il Professor Carrera è editore capo di riviste scientifiche internazionali, quali *Mechanics of Advanced Materials and Structures* (Taylor & Francis) e *Advances in Aircraft and Spacecraft Science* (TechnoPress). Nel 2013 e nel 2015 è stato annoverato tra gli scienziati più citati al mondo nelle scienze ingegneristiche e dei materiali (Clarivate™).

Maria Cinefra. Professoressa associata dal 2015 ed attualmente docente dei corsi di Costruzioni aeronautiche e Problemi multi-campo presso il Politecnico di Bari. Cinefra è co-autrice di numerosi articoli scientifici e due monografie sulla modellazione delle strutture a geometria curvilinea e dei problemi multi-campo che interessano i materiali avanzati di ultima generazione. Ha collaborato nell'ambito di diversi progetti europei ed è assistente editoriale di due riviste scientifiche di rilevanza internazionale.

Alfonso Pagani. Professore associato e docente di Fondamenti di meccanica strutturale e Strutture per veicoli spaziali presso il Politecnico di Torino. Socio A.I.D.A.A., che rappresenta come delegato nella *International Astronautical Federation* (IAF). Pagani è co-autore di diversi articoli scientifici nei vari campi della meccanica dei materiali e delle strutture avanzate. Per l'*European Research Council* (ERC) è responsabile scientifico del progetto PRE-ECO (www.pre-eco.eu).

Casa Editrice Persiani

piazza San Martino 9/C, 40126 Bologna, Tel. 051 9913920 Fax. 051 19901229
E-mail: info@persianieditore.com www.persianieditore.com