

1. Record Nr.	UNINA9910632470403321
Autore	Paroni Roberto
Titolo	Scienza delle Costruzioni : Elementi di teoria dell'elasticità lineare / / by Roberto Paroni
Pubbl/distr/stampa	Milano : , : Springer Milan : , : Imprint : Springer, , 2022
ISBN	88-470-4020-5
Edizione	[1st ed. 2022.]
Descrizione fisica	1 online resource (XII, 379 pagg. 353 figg., 325 figg. a colori.)
Collana	La Matematica per il 3+2, , 2038-5757 ; ; 143
Disciplina	620.1
Soggetti	Mechanics, Applied Continuum mechanics Buildings—Design and construction Mathematical physics Engineering Mechanics Continuum Mechanics Building Construction and Design Mathematical Physics Elasticitat Esforç i tensió Enginyeria d'estructures Llibres electrònics
Lingua di pubblicazione	Italiano
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Nozioni preliminari -- Analisi della deformazione -- Analisi della tensione -- Equazione dei lavori virtuali -- Equazioni costitutive -- Il problema elastico -- Criteri di resistenza -- Il problema di de Saint-Venant -- Sforzo normale e flessione semplice -- La torsione -- Flessione e taglio.
Sommario/riassunto	Il testo fornisce i fondamenti della meccanica dei continui tridimensionali, in particolare dell'elasticità lineare e del problema di de Saint-Venant. I temi affrontati includono l'analisi della deformazione, l'analisi della tensione, le equazioni dei lavori virtuali, le equazioni costitutive, il problema elastico, i criteri di resistenza e il problema di de Saint-Venant in tutti i suoi casi particolari. Sono anche esposti alcuni

argomenti che difficilmente trovano spazio in un corso di Scienza delle Costruzioni. Il testo è strutturato in maniera tale che il lettore possa seguire un percorso in cui le sezioni dedicate ad argomenti complementari possano essere omesse senza pregiudicare la comprensione. Il materiale è presentato, per quanto possibile, in maniera rigorosa e deduttiva: alla brevità delle spiegazioni viene preferito lo studio dei particolari. L'esposizione è accompagnata da numerose figure ed esempi e da un cospicuo numero di esercizi svolti che aiutano nella comprensione della teoria.
