

1. Record Nr.	UNINA9910792991503321
Autore	Steibler Philipp
Titolo	Freischneiden in der Festigkeitslehre // Philipp Steibler
Pubbl/distr/stampa	Berlin, [Germany] ; ; Boston, [Massachusetts] : , : De Gruyter Oldenbourg, , 2017 ©2017
ISBN	3-11-048129-4
Descrizione fisica	1 online resource (334 pages) : illustrations
Collana	De Gruyter Studium
Classificazione	UF 1800
Disciplina	621.8/2
Soggetti	Machine parts Machinery Strength of materials
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Includes index.
Nota di contenuto	Frontmatter -- Vorwort -- Inhalt -- 1 Einleitung -- 2 Kräfte und Momente -- 3 Schwerpunkt und Flächenmomente n-ten Grades -- 4 Freischneiden und Bestimmung der Schnittgrößen -- 5 Reibung -- 6 Spannungen und Dehnungen -- 7 Spannungs- und Verformungsberechnung am Balken -- 8 Eulerscher Knickstab -- Anhang A -- Anhang B -- Stichwortverzeichnis
Sommario/riassunto	Bei der Untersuchung und Beurteilung von realen Bauteilen ist es häufig notwendig, diese in Teilbauteile zu unterteilen. Dieses Zerlegen bzw. Freischneiden ist im Normalfall der Beginn jeder Aufgabe. Es verlangt wenig Theorie, stellt aber in der Praxis häufig eine große Schwierigkeit dar. Daher werden in diesem Lehrbuch nicht nur die einzelnen Teilfragen der Festigkeitslehre betrachtet, sondern aufgezeigt, wie der ganze Prozess von der Aufgabenstellung über das Freischneiden bis zur Bestimmung von Spannungen und Verformungen zu durchlaufen ist. Die angewandten Methoden orientieren sich an den Inhalten, die in einer Vorlesung Technischer Mechanik behandelt werden. Die Berechnungsformeln und ihre praktischen Anwendungen werden vorgestellt, wobei die Anwendung im Vordergrund steht. Durch zahlreiche Beispiele und ungefähr hundert Übungsaufgaben mit dokumentierten Lösungswegen soll der Leser die Vorgehensweisen

nachvollziehen und auf eigene Aufgabenstellungen übertragen können.
