Record Nr. UNINA9910453762603321 Autore Barth Frank-Michael Titolo Aufgaben-sammlung Thermodynamik / / Frank-Michael Barth Pubbl/distr/stampa Munchen:,: De Gruyter Oldenbourg,, [2014] ©2014 **ISBN** 3-486-98967-7 3-486-85712-6 1 online resource (404 p.) Descrizione fisica Classificazione UG 1200 Disciplina 541.3 541.3/69 541.369 Soggetti Thermodynamics Electronic books. Lingua di pubblicazione Tedesco **Formato** Materiale a stampa Livello bibliografico Monografia Description based upon print version of record. Note generali Nota di bibliografia Includes bibliographical references and index. Nota di contenuto Frontmatter -- Vorwort -- Inhaltsverzeichnis -- Häufig verwendete Formelzeichen -- 1. Einleitung/Vorbemerkungen -- 2. Grundbegriffe -- 3. Methoden der Thermodynamik -- 4. Erster Hauptsatz der Thermodynamik -- 5. Spezielle Zustandsänderungen idealer Gase -- 6. Zweiter Hauptsatz der Thermodynamik -- 7. Anwendung des ersten Hauptsatzes auf Kreisprozesse -- 8. Anwendung des zweiten Hauptsatzes auf Energieumwandlungen -- 9. Wärmeübertragung und Wärmedämmung -- Weiterführende Literatur -- Index Die Aufgabenauswahl ist an den Inhalt des Lehrbuchs "Thermodynamik Sommario/riassunto für Maschinenbauer" des Autors angepasst. Wert wird hier auf eine klare, übersichtliche und nachvollziehbare Darstellung gelegt. Dabei wird besonders auf eine generelle, formale und allgemeine Lösungsstrategie für das Herangehen an die zu lösenden Aufgaben geachtet. Die ausgewählten meist praxisorientierten Aufgaben inklusive aufgezeigtem Lösungsweg sollen Studierenden des bekanntlich als schwer empfunden Lehrgebietes Thermodynamik helfen, die Gesetze der Thermodynamik besser zu verstehen und Sicherheit in ihrer

Anwendung bringen. Jede thermodynamische Aufgabenstellung, die

Lösungsstrategie und die komplette Durchrechnung bis zum

Lösungsergebnis wird ausführlich und nachvollziehbar erläutert.