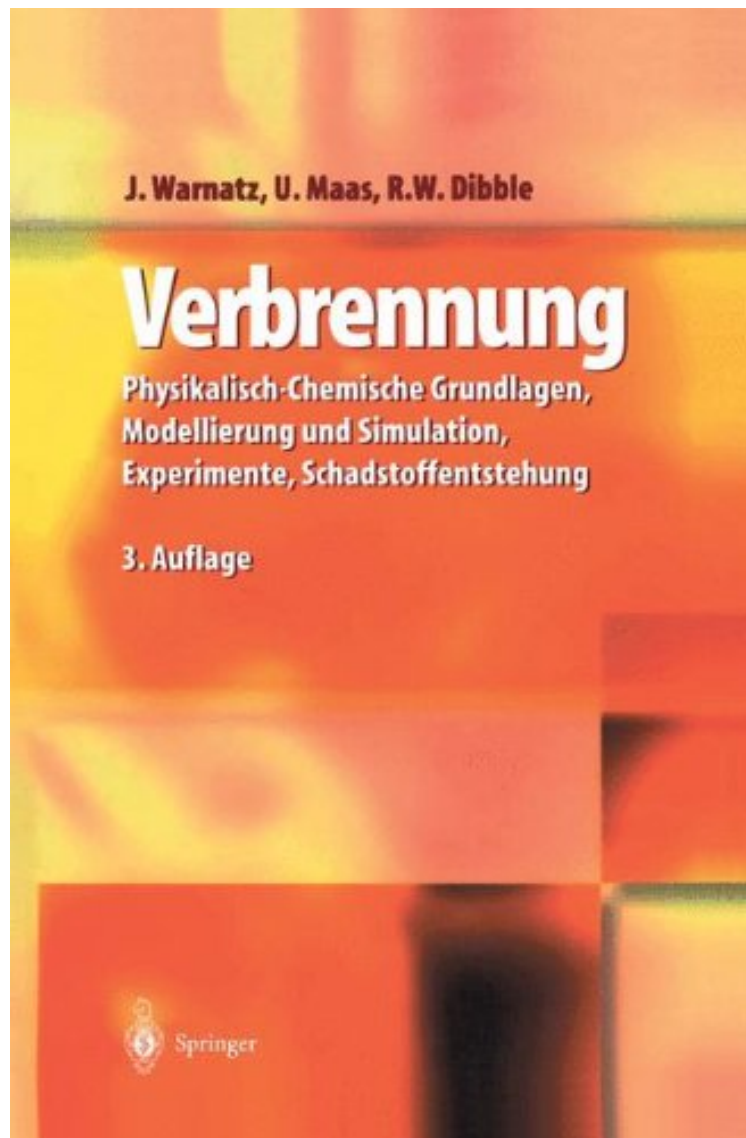


[Read ebook] Verbrennung: Physikalisch-Chemische Grundlagen, Modellierung und Simulation, Experimente, Schadstoffentstehung

Verbrennung: Physikalisch-Chemische Grundlagen, Modellierung und Simulation, Experimente, Schadstoffentstehung

Von J. Warnatz, U. Maas, R.W. Dibble

*Download PDF | ePub | DOC | audiobook | ebooks



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsrank: #1187143 in BcherVerffentlicht am: 2001-08-14Abmessungen: 9.21 x .81b x 6.14l, 1.44 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe326 Seiten | File size: 69.Mb

Von J. Warnatz, U. Maas, R.W. Dibble : Verbrennung: Physikalisch-Chemische Grundlagen, Modellierung und Simulation, Experimente, Schadstoffentstehung before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Verbrennung: Physikalisch-Chemische Grundlagen, Modellierung und Simulation, Experimente, Schadstoffentstehung:

Kundenrezensionen
Hilfreichste Kundenrezensionen
1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Gutes Buch
Von David Wenger
Ich finde das Buch "Verbrennung" von Warnatz, Maas und Dibble gut. Verbrennung ist nicht mein absolutes Spezialgebiet, deshalb habe ich eine kompakte, aber dennoch - insbesondere bezüglich der thermodynamischen Modellierung - prägnante und ausreichend tiefe Einführung und Übersicht gesucht. Dieses Grundlagenwerk vermittelt die elementaren Kenntnisse, die man bei Verbrennung benötigt und geht von laminaren flachen Vormischflammen, der Thermodynamik der Verbrennung (z.B. adiabate Flammentemperatur, Gleichgewichtszusammensetzungen, Enthalpieberechnungen etc.) über die Kinetik und Reaktionstechnik bis hin zu Zündprozessen, der Darstellung der Navier-Stokes-Gleichungen in 3D, der Turbulenz und Auswirkungen z.B. auf Emissionen und Motorentechnik. Insgesamt eine gute Übersicht mit stellenweise viel Tiefgang. Wer jedoch Verbrennungsspezialist ist und noch tiefere Details sucht, ist hier sicher falsch.
Dr.-Ing. David Wenger, Wenger Engineering GmbH, Ulm

Kurzbeschreibung
Das Fachbuch Verbrennung vermittelt einen Überblick über die Grundlagen von Verbrennungsprozessen und trägt zu einem Verständnis ihrer Auswirkungen auf praktische Anwendungen bei. In den ersten Kapiteln finden sich die physikalisch-chemischen Grundlagen. Anhand verschiedener laminarer Flammentypen werden die Wechselwirkungen zwischen chemischer Reaktionskinetik, molekularen Transportprozessen und Strömung beschrieben. Bei der Behandlung turbulenter Verbrennungsprozesse werden aktuelle Verfahren zur Beschreibung der Kopplung zwischen chemischer Reaktion und turbulentem Strömungsfeld verwendet. Anwendungen sind das Motorklopfen und die Schadstoffbildung. Die dritte Auflage wurde im Hinblick auf die aktuelle Forschung erweitert und aktualisiert.
Buchrückseite
Das Fachbuch Technische Verbrennung vermittelt einen Überblick über die Grundlagen von Verbrennungsprozessen und trägt zu einem Verständnis ihrer Auswirkungen auf praktische Anwendungen bei. In den ersten Kapiteln finden sich die physikalisch-chemischen Grundlagen. Anhand verschiedener laminarer Flammentypen werden die Wechselwirkungen zwischen chemischer Reaktionskinetik, molekularen Transportprozessen und Strömung beschrieben. Bei der Behandlung turbulenter Verbrennungsprozesse werden aktuelle Verfahren zur Beschreibung der Kopplung zwischen chemischer Reaktion und turbulentem Strömungsfeld verwendet. Anwendungen sind das Motorklopfen und die Schadstoffbildung. Die dritte Auflage wurde im Hinblick auf die aktuelle Forschung erweitert und aktualisiert.