

Bioströmungsmechanik Grundlagen, Methoden und Phänomene





Monografía

Dieses Lehrbuch führt anschaulich und ohne mathematische Ableitungen in die Grundlagen, Methoden und Phänomene der Bioströmungsmechanik ein. Es behandelt das Fliegen und Schwimmen der Tiere und die Blutzirkulation im menschlichen Körper. Dabei geht es vorrangig darum, wie man die Evolution der Natur für neue technische Innovationen nutzbar machen kann. Der Entwicklungsingenieur findet neue Ideen der natürlichen Evolution für die Entwicklung seiner Produkte, der Naturwissenschaftler kann sich mit der Evolutionstheorie auseinandersetzen und der Mediziner kann seine Erkenntnisse über den Blutkreislauf um die bioströmungsmechanische Komponente der Therapieplanung von Herzoperationen erweitern. In der 2. Auflage wurde das Kapitel Strömung-Struktur-Kopplung neu bearbeitet und um den Abschnitt Validierung ergänzt; ebenso das medizinische Anwendungskapitel, das eine neuartige Wellenpumpe für Herzgeschädigte beschreibt. Der Inhalt Einführung - Grundlagen der Biomechanik - Grundlagen der Bioströmungsmechanik - Fliegen -Schwimmen - Blutkreislauf Die Zielgruppe Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften sowie der Medizin an Universitäten, Technischen Universitäten und Fachhochschulen Die Autoren Prof. Prof. e.h. Dr.-Ing.habil. Herbert Oertel jr. ist Ordinarius am Institut für Strömungslehre am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Dr.-Ing. Sebastian Ruck ist Gruppenleiter Bionik am gleichen Institut

https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:38443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMjczMzYyMDM

Título: Bioströmungsmechanik Grundlagen, Methoden und Phänomene

Editorial: Wiesbaden Vieweg+Teubner Verlag 2012

Descripción física: Online-Ressource

Tipo Audiovisual: (Produktform)Electronic book text (Zielgruppe)Fachhochschul-/Hochschulausbildung (Keywords)Biomechanik (Keywords)Blutkreislauf (Keywords)Insektenflug (Keywords)Mikroströmung (Keywords)Strukturmodell

Mención de serie: Strömungsmechanik Studium

Nota general: Lizenzpflichtig

Contenido: Einführung -- Grundlagen der Biomechanik -- Grundlagen der Bioströmungsmechanik -- Fliegen --

Schwimmen -- Blutkreislauf

Nota de acción: Archivierung/Langzeitarchivierung gewährleistet DE-101 pdager

Copyright/Depósito Legal: 781673643 1015828158

ISBN: 9783834886316 3834886319 9783834817655 3834817651

Materia: Hydraulic engineering Engineering Hydraulic engineering Biomechanik Strömungsmechanik 1\p Biologie 2\p Biowissenschaften 3\p Hydraulik 4\p Hydromechanik

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es