John Perry. — Mécanique appliquée, ouvrage traduit sur la 9e édition anglaise par E. Davaux. Avec des applications et un appendice sur la mécanique des corps déformables. Tome I: L'énergie mécanique. — 1 vol. in-8°, 400 p.; 10 fr. ; Hermann & fils, Paris.

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **L'Enseignement Mathématique**

Band (Jahr): **15 (1913)**

Heft 1: **L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Ce traité de « Mécanique générale », est destiné aux ingénieurs. Il correspond au cours professé à l'Ecole centrale des Arts et Manufactures de Paris. C'est dire que l'ouvrage se limite aux principes essentiels de la mécanique, en laissant de côté les parties plus élevées, réservées plus spécialement aux cours de mécanique rationnelle dans les Facultés des sciences. Ainsi l'auteur a laissé de côté les méthodes de Lagrange, de Jacobi et de Hamilton, dont on peut se passer dans la résolution des problèmes usuels.

Cette seconde édition ne diffère de la première que par quelques modifications en général peu importantes et par quelques additions, notamment une petite note sur la bicyclette.

Il est intéressant de connaître l'ordre adopté par l'auteur dans la distribution des chapitres :

Première partie. Notions géométriques. Des systèmes de lignes. Des moments. Centre de gravité et moments d'inertie.

Deuxième partie. Cinématique. Etude générale du mouvement d'un point. Détermination du mouvement. Des systèmes invariables. Des mouvements simultanés et relatifs. Lois générales du mouvement des systèmes.

Troisième partie. Mécanique. Des lois physiques du mouvement. Théorèmes généraux de la mécanique. Des forces vives et du travail. De l'équilibre et des machines simples. Mécanismes. — Index alphabétique.

John Perry. — **Mécanique appliquée,** ouvrage traduit sur la 9e édition anglaise par E. Davaux. Avec des applications et un appendice sur la mécanique des corps déformables. *Tome I :* L'énergie mécanique. — 1 vol. in-8o, 400 p. ; 10 fr. ; Hermann & fils, Paris.

L'auteur accompagne le titre de l'ouvrage de la mention « à l'usage des élèves qui peuvent travailler expérimentalement et faire des exercices numériques et graphiques ». C'est précisément ce qui caractérise la méthode de Perry, professeur au Royal College of Science de South Kensington, Londres. On sait le rôle important joué par Perry dans le mouvement de réforme de l'enseignement technique anglais, à ses divers degrés. Il préconise l'enseignement concret, expérimental, basé sur l'intuition et l'expérience. Il ne veut pas, disent MM. Cosserat dans leur Préface, qu'on donne aux élèves cette préparation exclusivement théorique, dont l'insuffisance leur inspire plus tard une sorte d'éloignement pour les vérités positives de la science. »

Tous ceux qui étudient la Mécanique appliquée ou qui sont appelés à l'enseigner, examineront avec intérêt et profit l'ouvrage du professeur Perry.

Ce premier volume est consacré à l'étude générale, selon les méthodes pratiques de l'auteur, *des diverses formes de l'énergie mécanique.*

Introduction. — Vecteurs. Mouvement relatif. — Travail et énergie. — Frottement. — Rendement. — Machines simples. — Méthodes analytiques et graphiques élémentaires. — Applications de la statique graphique. — Machines hydrauliques. — Généralités sur les machines. — L'énergie cinétique. Matériaux de construction. — Cisaillement et torsion. — Théorie plus difficile. — Appendice.

Dans le dernier chapitre, MM. E. et F. Cosserat ont modifié ou ajouté quelques paragraphes, afin de mettre le lecteur au courant des derniers progrès de la Mécanique des corps déformables.