bibliografía

En esta Sección se insertará la reseña bibliográfica de cuantas obras, relacionadas con la Construcción, quieran enviarnos los autores o editores de las mismas, siempre y cuando se considere de interés técnico el divulgar su existencia.

LEÇONS SUR LA RESISTANCE DES MATERIAUX. Tome II (Lecciones sobre la resistencia de los materiales. Tomo II). — Autor: E. DREYFUSS. — Publicado por Les Editions Eyrolles, 61 boulevard Saint-Germain, París Vème. Precio: 65 F., 348 págs. de 16 × 25 cm, con 300 figuras.

"Leçons sur la résistance des matériaux" (tomo II), de E. Dreyfuss, ha sido redactado para alumnos-ingenieros de las Escuelas de Aplicación, estudiantes de las Escuelas Superiores de Enseñanza técnica, cuadros de las administraciones técnicas y técnicos de las oficinas de estudios. Tiene por objeto presentar una obra suficientemente completa que sirva de guía y de documento de trabajo, permitiendo llevar a cabo una labor del técnico o estudiante con la mayor rapidez posible sin error de principio.

Con este fin el autor se ve obligado a exponer las teorías y justificar los cálculos de la resistencia de los materiales, mediante demostraciones asimilables y numerosos ejemplos de aplicación, haciendo especial referencia de los principios fundamentales y de los límites del campo de validez de los métodos empleados y facilitando algunas notas sobre la evolución de las ideas en la materia.

El plan de la obra es el siguiente: primero, las resistencias elementales y compuestas y el pandeo, y después, la estática gráfica, las líneas de influencia, los problemas y sistemas de las estructuras reticuladas; en fin, el estudio detallado de las vigas hiperestáticas.

Esta nueva edición se destaca, principalmente, por la puesta al día de los cálculos y teorías, con objeto de que éstos se atengan, especialmente, a las últimas prescripciones reglamentarias: normas AFNOR, circulares del Ministerio de Obras Públicas (especialmente las del 19 de agosto de 1960); Reglas N. V. 1946; Reglas C. M. 1956; Reglas B. A. 1960.

Se han estimado indispensables otras revisiones o adiciones para preparar ulteriores estudios, en lo que respecta particularmente a las relaciones entre momentos flectores y pendientes de la elástica de flexión en los apoyos de una viga hiperestática, para servir al cálculo de las estructuras por el método de Cross. Y también el pandeo, en el que ha sido introducido el cálculo de la fuerza crítica en el caso en que las piezas presentan una deformación inicial, cálculo obligatorio para seguir los desarrollos dados a la cuestión del pandeo por las Reglas C. M. 1956.

EQUILIBRE LIMITE D'UN COIN DANS UN MILIEU NON PESANT (Equilibrio límite de una cuña en un medio no pesado).—Autores: R. L'HERMINIER y E. ABSI.—Cahiers de la Recherche núm. 16.—Publicado por EYROLLES, Editeur, 61 boulevard Saint-Germain, París V; 1962. 155 págs. de 21,5 × 27,5 cm.

El cálculo de las cimentaciones superficiales y de los efectos de carga sobre un paramento que esté sometido a empuje activo o pasivo, es de gran importancia en la práctica. Los ingenieros disponen, en la actualidad, de las tablas de Caquot y Kerisel, que permiten calcular, en un sistema plano, los coeficientes de empuje activo y pasivo relativos a un medio pulverulento pesado en equilibrio límite y cuya superficie libre no está sometida a sobrecargas.

Cuando se trata de un medio pulverulento en las mismas condiciones anteriores, pero no pesado, y cuya superficie libre está sometida a una sobrecarga uniformemente repartida, las ecuaciones diferenciales relativas a este equilibrio particular son integrables. Sin embargo, su aplicación directa presenta dificultades importantes para el ingeniero que, en la mayoría de los casos, no tiene tiempo de volver a considerar, en su caso particular, el problema general.

Por consiguiente, parece indicado publicar, de una vez para siempre, unas tablas de empuje activo y pasivo relativas a medios pulverulentos no pesados y con superficie libre cargada, tablas que serían aplicadas a medios coherentes, sin más que tener en cuenta el «teorema de los estados correspondientes» de M. Caquot. Estas tablas permitirían calcular cimentaciones superficiales en las proximidades de un talud.

Con este estudio se completan, en cierto modo, las tablas de empuje activo y pasivo de MM. Caquot y Kerisel.

Este estudio comprende:

— Una exposición teórica completa del problema.

— Tablas que facilitan el cálculo numérico.

El cálculo de estas tablas ha sido llevado a cabo por J. Tournyol du Clos, Jefe de la Sección de Cálculo del C.E.B.T.P., con una calculadora electrónica universal CAB-500 de la S.E.P.S.E.A. (Société pour l'Exploitation des Procédés de la Société d'Electronique et d'Automatisme). Los resultados obtenidos por la máquina han sido reproducidos directamente por el procedimiento offset.

© Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Licencia Creative Commons 3.0 España (by-nc)
http://informesdelaconstruccion.revistas.csic.es