

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.

REALISATIONS MODERNES DE SILOS AGRICOLES ET INDUSTRIELS (Realizaciones modernas de silos agrícolas e industriales).—Autores: M. REIMBERT y A. REIMBERT. Publicado por DUNOD-Editeur, 92 rue Bonaparte, París VIIème, 1962.—Precio: 14 NF, 112 págs. de 14 × 22 cm., 118 figuras.

La elección del sistema de almacenamiento y la construcción de los silos para cereales, productos especiales tales como el azúcar, materias pulverulentas y polvorientas industriales, etc., varía según la naturaleza del cereal o del producto a ensilar, su comportamiento en el silo, la descarga, la cadencia de rotación, las masas para almacenar y muchos otros factores.

Este libro contiene, para cada caso, una documentación práctica y reciente sobre las mejores soluciones técnicas y económicas.

Además de incluir algunas nociones teóricas sobre la determinación de los esfuerzos principales y secundarios que se manifiestan en el silo, se examinan también un gran número de realizaciones—clasificadas por productos, capacidad y naturaleza de los materiales de construcción—. Los usuarios (cooperativas agrícolas, municipios, ingenieros), así como los contratistas de obras públicas, encontrarán en esta obra datos de gran utilidad. La reconocida valía de los señores Reimbert, en esta especialidad, avalan el marcado interés de la publicación.

YIELD-LINE THEORY (Teoría de rotura).—Autor: K. W. JOHANSEN.—Publicado por CEMENT AND CONCRETE ASSOCIATION, 52 Grosvenor Gardens, London S. W. 1; 1962.—Precio: 63 S., 181 págs. de 15 × 21 cm., 118 figs.

La obra, exceptuando pequeñas correcciones, es una traducción directa de la publicada en 1943, la cual recogía la tesis del autor presentada para el Doctorado en la Escuela Técnica Superior Danesa.

Está dividido en dos partes fundamentales: una general y otra especial que, como el autor indica en la introducción, pueden ser leídas independientemente.

En la teoría general, después de establecer unas hipótesis corrientemente aceptadas, sobre el material, divide el estudio en dos partes: rotura tridimensional y rotura a lo largo de una superficie. En ambos casos estudia tres problemas particulares: torsión en piezas prismáticas, estado de deformación plana y placas. Concluye este estudio señalando que el caso de torsión puede resolverse aceptablemente, pero que los otros dos requieren un proceso matemático muy prolijo, debiendo, para soluciones prácticas, seguirse otros procedimientos.

En resumen, la parte general es una exposición breve de una teoría de gran complejidad, que sirve de apoyo teórico y garantía científica al estudio posterior.

La sección especial está íntegramente dedicada a la teoría, que él dio a conocer, sobre cálculo de placas por medio de las líneas de rotura.

La originalidad de la teoría consistió en introducir unas fuerzas, llamadas nodales, que son estáticamente equivalentes a la acción del momento torsor y esfuerzo cortante a lo largo de una línea de rotura, es decir, equivalentes a los resultados de las tensiones tangenciales en dicha línea de rotura.

El estudio teórico, muy completo, se extiende en placas isotropas y ortótropas a numerosas aplicaciones: cargas puntuales y, como caso particular, apoyos de soportes; líneas curvas de rotura; efecto de esquina; distribución de las reacciones; etc.

El trabajo se completa con el estudio de ensayos efectuados en Stuttgart, Dresde y Copenhague, y muestran que la teoría es extraordinariamente aproximada a la realidad y los errores generalmente inferiores al 10 % están del lado de la seguridad y son explicables por un efecto secundario de tipo membrana.

El libro, que posee numerosos ejemplos teóricos y prácticos, es bastante conciso y proporciona un conocimiento muy completo del tema.

NOTA.—El Instituto Eduardo Torroja coopera con la Cement and Concrete Association en la difusión y venta de este libro. Al precio de 530 pesetas, la Sección de Distribución del I. E. T. c. c. puede facilitarles los ejemplares que deseen.