

Crónica Bibliográfica

OBRAS RECIBIDAS EN ESTA BIBLIOTECA

Termodinámica y Metalurgia, por L. Grenet.—Un volumen in-8, de 222 páginas, con 50 figuras. Librairie Polytechnique Ch. Beránger, París et Liège. Año 1937. Precio: 60 fr.

L. Grenet da a conocer en esta obra sus ideas sobre los problemas más arduos que debe resolver un ingeniero metalurgista. El pensamiento general que inspira esta obra, es la interpretación de las transformaciones de los sistemas materiales por medio de los principios de la termodinámica.

Si las consideraciones energéticas están hoy día algo abandonadas, debido al desarrollo extraordinario de las teorías atómicas, es preciso reconocer que de ellas han venido los progresos realizados desde hace cuarenta años en el conocimiento de las propiedades de metales y aleaciones y de los fenómenos metalúrgicos. Los primeros resultados experimentales obtenidos a fines del siglo XIX, especialmente, por lo métodos micrográficos y térmicos, no han podido ser interpretados claramente sino cuando lo han sido a través de consideraciones energéticas y por hombres como Bakhuis Roozeboom o Enrique Le Chatelier.

La obra se divide en tres partes: generalidades sobre la utilización de la energía; aplicación de los principios de la termodinámica a los fenómenos químicos; ejemplos industriales y metalúrgicos.

Recomendamos a los Ingenieros prácticos la lectura de esta obra, ya que no deben perder de vista el interés de los estudios generales que constituyen el único camino para dominar completamente los trabajos metalúrgicos.

Sobre las propiedades resistentes de suelos removidos, por Juul Hvorslev.—Copenhaga 1937 (en Alemán).

Esta obra es un aporte más, en el campo experimental, al estudio de la resistencia de los suelos. Las experiencias han sido especialmente orientadas en el sentido de determinar la dependencia entre la resistencia a la cortadura y la cohesión y porosidad del suelo. Con este objeto el autor fuera de usar los aparatos clásicos para estas determinaciones, como el de Krey y de Terzaghi, ha ideado un nuevo dispositivo, cuyas ventajas expone. La obra es de interés para todos aquellos ingenieros preocupados de problemas de fundación y en general de mecánica de los suelos.

Saneamiento Urbano en la República Argentina.—Provisión de Agua y Desagües Urbanos.

Primera parte: Provisión de agua; por Evaristo Artaza. Publicaciones de la Facultad de Ciencias Fisicomatemáticas de La Plata.

Se trata de una nueva edición, puesta al día, del curso sobre «Saneamientos Urbanos y Rurales» que el autor dicta en la Escuela de Ingeniería de La Plata.

En este primer cuaderno se tratan las definiciones más importantes, la influencia de los Servicios Públicos de Saneamiento Urbano sobre la Higiene Pública a la luz de las estadísticas y la legislación que sobre estas importantes materias, rige en Argentina.

Exposición sobre la técnica de la soldadura, por P. Bardtke.—Segunda edición de 275 páginas, con 315 figuras. Ediciones V. D. I. Berlín, 1931.

Dentro de la importancia que ha adquirido hoy en día la técnica de la soldadura, esta obra es una ayuda valiosa para todo aquél que desee estudiar esta interesante materia. En ella encontrará junto con una explicación general de los diferentes procedimientos que existen, un abundante material bibliográfico que servirá para profundizar los puntos de mayor interés. La obra se divide en 3 partes: los procedimientos para soldar; el empleo y ensayo de juntas soldadas y la cortadura al soplete. Una enumeración de los capítulos dará idea de las materias tratadas.

Primera Parte: Generalidades.—Soldadura por fusión.—Soldadura por compresión.—Soldadura aluminotérmica.

Segunda Parte: Generalidades.—Campo de empleo de la soldadura.—Bondad y valor económico de los procedimientos para soldar.—Procedimientos de ensayo.—Protección contra accidentes.

Tercera Parte: Cortadura al soplete.

La construcción de acero: Primera Parte: Sus Fundamentos, por G. Schaper, 6.ª edición, un volumen de 287 páginas, con 421 figuras. Edición Wilhelm Ernst S. Sohn Berlín, 1933.

En este primer tomo, el autor desarrolla las bases teóricas sobre las cuales se apoya el cálculo de las construcciones metálicas. En los capítulos sucesivos se estudian las ventajas y el empleo del acero, sus características y comportamiento como material de construcción, las diversas formas que se fabrican; los distintos procedimientos que existen para realizar las juntas, el cálculo de las construcciones, los criterios que deben seguirse en la elección, de una solución, los descansos y articulaciones y, por último, las generalidades sobre armado de las estructuras metálicas y costos.

El prestigio del autor y el favor del público son garantías suficientes del valor de la obra.

Secamiento de productos higroscópicos, por E. Ledoux.—Un volumen in-8 de 93 páginas, con 51 figuras. Librairie Polytechnique Ch. Béranger, París y Lieja.—Año 1937.

Los procedimientos actuales de secamiento son conocidos: procedimientos químicos (cloruro de calcio) o procedimiento de refrigeración. En esta obra se estu-

dian los procedimientos de absorción. El agua libre tiene características esencialmente diferentes de las del agua retenida por absorción en un cuerpo, tanto desde el punto de vista químico como mecánico. De esta conclusión resulta que para desecar productos higroscópicos y evaporar, por consiguiente, el agua que retienen por absorción, es preciso tomar en cuenta las leyes que siguen este fenómeno especial. Por esta razón, la mayor parte de este pequeño volumen está dedicada al estudio de la absorción del vapor de agua.

Una parte está dedicada también al cálculo de los volúmenes de aire de ventilación necesario en los secadores y a la evaporación.

Curso de Química Industrial.—Tomo IV, por G. Dupont.—Un volumen in-8 de 250 páginas, con 77 figuras.—Librairie.—Imprimerie Gauthier.—Villars.—París.—Año 1937. Precio, 60 fr.

El IV tomo, como los tres anteriores a que ya hemos hecho referencia, es del mayor interés. La idea general que inspira este curso es poner en relieve los principios antes que los detalles de técnicas particulares y mostrar cómo las enseñanzas teóricas de Química, encuentran aplicación en la práctica industrial, sea para la determinación de las condiciones óptimas de reacción, sea para el control de la producción.

El sumario del último tomo aparecido hasta esta fecha dará idea del interés de las materias tratadas en él.

Tomo IV.—Industrias Orgánicas.

Capítulo I.—Materias grasas y ceras: Cuerpos grasos.—Extracción de las materias grasas.—Industrias a base de materias grasas. Las ceras.

Capítulo II.—Industrias de las glucosas: Generalidades. Azúcar, Glucosa, Féculas y almidón. Industrias de fermentación.

Capítulo III.—Industrias derivadas de la madera y de la celulosa: Química de la madera. Propiedades prácticas de la celulosa. Industrias de derivados de la celulosa. Papel. Destilación de la madera e industrias relacionadas con ella.

Capítulo IV.—Explosivos y gases de combate: Pólvoras y explosivos. Gas de combate.