

## TECNICA DE LA CONSTRUCCION

ADOLF. C. SCHNECK.—*Fenster aus Holz und Metall.* (Ventanas de madera y metálicas). 145 figs. [Julius Hoffmann, ed. Stuttgart]. Precio, 14 r. m.

Publicada como volumen primero de la serie "Baulemente", colección de manuales para uso de los estudiantes y prácticos de la construcción, en la cual irán apareciendo, sucesivamente, otros volúmenes dedicados a escaleras, ascensores, cubiertas, pisos y albañilería.

## REVISTA DE REVISTAS

Del D. B. Z. (Berlín)

*Normas checoslovacas para el hormigón armado.*

A finales del pasado año se han publicado estas normas en lo referente al proyectar, estando todavía en preparación las que corresponden a la construcción y a la comprobación de materiales.

Los coeficientes de resistencia a la compresión varián según la consistencia del hormigón. Para siete distintas proporciones de mezcla y una consistencia de tierra húmeda se especifica que los coeficientes de resistencia a la compresión, al cabo de veintiocho días: sean: 60, 90, 119, 149, 196, 297 y 399 kilogramos por centímetro cuadrado. Para hormigones más húmedos, los valores correspondientes son: 50, 74, 99, 125, 169, 248 y 329 kilogramos por centímetro cuadrado. Las pruebas serán hechas con cubos de hormigón de 20 centímetros de arista.

Para hormigón armado sólo se permiten las clases de la 4.<sup>a</sup> a la 7.<sup>a</sup>

Los coeficientes de trabajo admisibles (calculados teniendo en cuenta los efectos del viento, temperatura, contracción, asiento de soportes y rigidez de juntas en las estructuras) son los siguientes: para esfuerzos combinados de compresión y flexión en hormigón en masa de las seis primeras clases se permiten: 10 (12), 15 (18), 20 (25), 25 (30), 35 (42) y 45

tos mismos esfuerzos en hormigón armado de las clases 4.<sup>a</sup> a 7.<sup>a</sup>, los coeficientes permitidos son 40 (47), 47 (57), 57 (69) y 69 (84) kilogramos por centímetro cuadrado.

Para tensiones debidas a cargas excéntricas y a flexión se admiten en hormigón en masa los esfuerzos 0,5 (0,5), 1 (1), 1,5 (1,5), 2 (2,5), 2,5 (3) y 3,5 (4) kilogramos por centímetro cuadrado, y en hormigón armado, 6 (7), 8 (10), 10 (12) y 12 (15) kilogramos por centímetro cuadrado.

Se introducen modificaciones en los métodos adoptados para calcular los momentos de flexión, y se dan fórmulas abreviadas para calcular estructuras rígidas de edificios, con luces menores de 10 metros y relación entre las alturas de columnas en pisos sucesivos, dispuesta de modo que la diferencia entre las alturas de pisos arriba y abajo de cualquier suelo no exceda un tercio de la más pequeña altura de piso. Los momentos en la cabeza de la columna inferior y en el pie de la superior se deducen de las expresiones:

$$M_1 = - \frac{\omega l^2}{12} \cdot \frac{k_1}{k_1 + k_2 + 0,5}$$

y

$$M_2 = + \frac{\omega l^2}{12} \cdot \frac{k_2}{k_1 + k_2 + 0,5}$$

en las cuales

$$k_1 = \frac{l}{v_1} \cdot \frac{I_1}{I} \quad y \quad k_2 = \frac{l}{v_2} \cdot \frac{I_2}{I}$$

En estas expresiones,  $v_1$  e  $I_1$  son la altura de columna y el momento de inercia en la columna inferior, y  $v_2$  e  $I_2$  son los valores correspondientes en la columna superior.

### ERRATA importante del núm. 7:

En la pág. 216 falta el nombre del Sr. Esteve y Vera, autor con el señor López Delgado de la maqueta reproducida.