

bos de cobre así fabricados están llamados á tener grandes aplicaciones en los generadores de vapor.

(*Revue scientifique.*)

CEMENTO RESISTENTE

El cemento más tenaz no es siempre el más duro. La naturaleza y la calidad de la arena tienen una gran influencia en la resistencia; pero si se hacen una serie de ensayos con arena idéntica en un número grande de distintos aglomerados, se elimina la acción particular de la arena, no teniendo que considerar más que la resistencia del aglomerante.

M. Bohme ha buscado cuál es la proporción de arena y de cemento que da la mayor resistencia al desgaste. Los resultados que ha obtenido con 28 aglomerantes distintos han probado que esta proporción varía con la naturaleza de aquél en la relación de 1 á 2.

En la mayor parte de los casos la mejor mezcla ha sido 1 de cemento para 1,5 de arena. Tal es la dosificación que conviene emplear para un cemento cuyas propiedades no hayan sido estudiadas especialmente.

La resistencia al desgaste del cemento puro es como, término medio, la misma que la del mortero compuesto de una parte de cemento por 35 de arena.

Esta relación varía, sin embargo, mucho; en los ensayos practicados, que tomamos del *Moniteur de la céramique*, ha variado entre 1 y 2 por una parte y entre 1 y 5 por otra.

(*Revue scientifique.*)

BIBLIOGRAFÍA

ÍNDICE DE LAS PUBLICACIONES PERIÓDICAS RELACIONADAS CON LA PROFESIÓN DEL INGENIERO.

Anales de la Construcción y de la Industria.—Núm. 43.—Madrid 40 de Julio de 1888.—SUMARIO: La red de los ferrocarriles económicos, por D. Inocencio Vilardebó.—Inodoros (conclusión), por D. Antonio Montenegro.—La propiedad industrial, por L. é I.—Estañadura de las piezas de cobre, de hierro y de latón, por D. E. U.—El arbolado de Madrid —El puerto de Bilbao, por Z.—La fibra de pita, por X.—Higiene de comarcas pantanosas, por E.—Bibliografía, por D. Daniel de Cortázar.—Noticias.—*Sección oficial.*—Subastas.

Boletín de Obras públicas.—Núm. 26.—Madrid 46 de Julio de 1888.—SUMARIO: Memoria sobre el acarreo.—Sección oficial.—Variedades.—Noticias.—Distribución del personal de Sobrestantes de Obras públicas.—Asociación de Socorros.—Movimiento del personal de Obras públicas.

Boletín de Obras públicas.—Núm. 27.—Madrid 24 de Julio de 1888.—SUMARIO: Sistema de indicaciones para evitar los choques en las vías férreas.—Conservación de la madera.—Sección oficial.—Variedades.—Noticias.—Distribución del personal de Sobrestantes de Obras públicas.—Movimiento del personal de Obras públicas.

El Fomento.—Núm. 361.—Madrid 46 de Julio de 1888.—SUMARIO: Ascensos de Ingenieros.—Administración.—Nuevo ferrocarril.—*Ministerio de Fomento.*—Disposiciones oficiales.—Dirección general de Obras públicas.—Movimiento del personal de Obras públicas.—Subastas.—Noticias.

El Fomento.—Núm. 362.—Madrid 24 de Julio de 1888.—SUMARIO: Economías.—Las exposiciones agrícolas en las provincias.—*Ministerio de Fomento.*—Disposiciones oficiales.—Escuela general preparato-