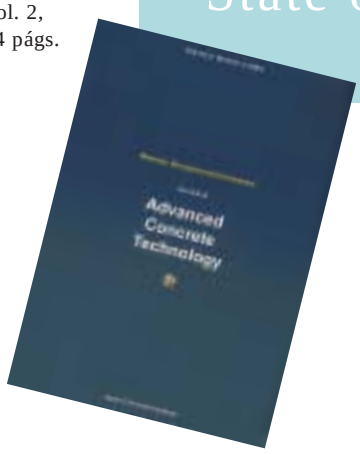
Mihashi, H., Journal of Advanced Concrete Technology, Vol. 2, N° 2, 2004, 14 págs.

State-of the-Art Report on Control of Cracking in Early Age Concrete



LA DURABILIDAD DE LAS ESTRUCTURAS de concreto está seriamente comprometida por el agrietamiento que sufre el concreto a edad temprana, en particular en estructuras de concreto masivo o de alta resistencia. En el citado agrietamiento influyen varios factores muy interrelacionados que afectan el proceso de hidratación y el desarrollo de esfuerzo/deformación, su comportamiento es sumamente complejo y aún no se han establecido metodologías racionales para su control. En este reporte se revisa lo último y lo más avanzado de la investigación de los mecanismos que causan los complejos fenómenos de agrietamiento y las metodologías recientemente desarrolladas para controlar el agrietamiento a edad temprana.

FIB State of Art Report, Bulletin N° 25, 2003, 192 págs.

Displacement-based seismic design of reinforced concrete buildings

EL PRINCIPAL OBJETIVO de esta información consiste en resumir, revisar críticamente y comparar todos los enfoques basados en el desplazamiento propuestos en la literatura, para favorecer su implementación en los reglamentos y el uso práctico de métodos racionales y confiables.

Se analizan algunos de los muchos procedimientos de diseño basados en los desplazamientos y se aplican a varios casos de estudio, identificando y discutiendo las dificultades que puede encontrar el proyectista al tratar de usar un diseño basado en el desplazamiento. Se presentan los resultados para cinco casos de estudio que fueron diseñados de acuerdo con ocho métodos diferentes basados en el desplazamiento.

Eskildsen, S., Concrete International, Vol. 25, N° 3, Marzo 2003, 6 págs.

Footing Interaction Diagrams

LAS ZAPATAS CORRIDAS TÍPICAMENTE son diseñadas para resistir tres diferentes tipos de carga: fuerzas gravitacionales, momentos y fuerzas de levantamiento. Este artículo presenta un procedimiento que permite a los diseñadores tomar en cuenta todas estas cargas de diseño en sus análisis y ver los resultados en un diagrama de interacción.

El procedimiento presentado en este reporte únicamente considera el momento respecto a un eje de la zapata. El autor hace varias proposiciones simplificadoras: • Las secciones planas permanecen planas. • El suelo no puede resistir la tensión. Sin embargo, se supone que las fuerzas hacia arriba generadas por momentos aplicadas son resistidas por cargas gravitacionales: el peso de la zapata, el peso del suelo, cualquier sobrecarga permanente presente, y cualesquiera resistencias "pasivas" y, • La relación entre el esfuerzo y la deformación del suelo es lineal cuando las cargas aplicadas son menores que la capacidad última del suelo.

Los resúmenes aquí presentados tienen por objeto dar a conocer el contenido de los artículos y así ofrecer el servicio de traducción, que será realizado por profesionales especializados, a un costo que se fijará de acuerdo con la dificultad del idioma y la extensión de los materiales.
Solicite su cotización a los teléfonos 55661 9782, 6562 3348, 5662 6356, ext. 12. Atención: Rogelio Molotla
E-Mail: biblio@mail.imcyc.com