

INDICE

Página

DISEÑO DE LOSAS DE SECCION COMPUESTA DE HORMIGON CON TABLEROS METALICOS

1 – Objetivo.

2 – Definiciones.

3 – Aplicaciones.

3.1 – Aspectos más destacables de su utilización.

3.2 – Otras características.

4 – Dimensionamiento de los tableros metálicos.

4.1 – Calidad de los materiales utilizados.

4.2 – Determinación de la capacidad portante de los tableros trabajando solamente como encofrados bajo las cargas del hormigón pastoso.

4.3 – Capacidad portante de los tableros bajo la carga del hormigón endurecido.

5 – Instalación de los Tableros Metálicos.

6 – Instalación de Trincheras de distribución eléctrica – Verificación de los Tableros Metálicos.

7 – Verificación de secciones compuestas de tableros metálicos sometidos a cargas concentradas o distribuidas.

8 – Aberturas en losas con tableros metálicos.

9 - Detalles Constructivos.

Apéndices (Correspondientes a Tableros Metálicos)

Apéndice 1: Ejemplo de determinación y verificación de un tablero metálico.

Apéndice 2: Determinación de la Capacidad Portante (excluyendo el peso propio) de un tablero metálico en la etapa constructiva como *sección no compuesta*.

Apéndice 3: Capacidad al Corte de los tableros metálicos como *sección compuesta*.

Apéndice 4: Análisis de la longitud de apoyo “N” de los tableros metálicos (Según AISI-ASD 1986).

Apéndice 5: Determinación de la luz admisible entre apoyos de tableros metálicos para tramos simplemente apoyados, continuos de dos y tres tramos bajo cargas constructivas y las deformaciones admisibles establecidas por el SDI.

Apéndice 6: Determinación de la Capacidad de carga final (*Post-Composite*) de los tableros metálicos aplicando los criterios de verificación de las especificaciones ASD y LRFD del AISC y las prescripciones de la Especificación del SDI.

CALCULO DE VIGAS DE SECCION COMPUESTA DE HORMIGON CON PERFILES DE ACERO DOBLE T

(Según el Procedimiento de la ASD de la AISC)

- 1 – Definición de los materiales que se utilizarán.
- 2 – Análisis de Cargas.
- 3 – Esfuerzos Característicos.
- 4 – Características de la Sección Compuesta.
- 5 – Determinación de la Fuerza de resbalamiento entre el tablero metálico compuesto y el perfil de acero.
- 6 – Verificación de las Tensiones en el Perfil de Acero y en el Hormigón.
- 7 – Verificación de las Condiciones de Servicio.

Rutina para el cálculo de vigas compuestas según la ASD – AISC (9th Edición / 89).

Apéndices (Correspondientes a Vigas Compuestas)

- Apéndice 7: Análisis de la posición del eje neutro en una viga de sección compuesta con tablero metálico.
- Apéndice 8: Estudio comparativo para analizar la conveniencia, en el cálculo de una sección homogeneizada, de aumentar el espesor de la carpeta de hormigón o de aumentar el tamaño del perfil.
- Apéndice 9: Carga admisible de los conectadores de corte.

BIBLIOGRAFIA