

LOSA DE ALMACÉN - OWEN ILLINOIS

LURIN, LIMA, PERÚ

Construcciones Industriales

Problema

Durante el año 2007, la empresa de fabricación de envases de vidrio Owen Illinois, decide iniciar la construcción de su nueva planta en el distrito de Lurín como parte de su plan de expansión.

Forman parte de este proyecto tanto los hangares de producción de los envases de vidrio como los almacenes de acopio de los productos terminados.

La empresa GALLEGOS, CASABONNE, ARANGO, QUESADA INGENIEROS fue la escogida para realizar la ingeniería de esta planta la cual contaba entre sus requerimientos con la pavimentación de 30,000 m² de pavimentos industriales y de tránsito pesado.

Los exigentes estándares de calidad que se manejan para este tipo de proyectos hacían que se busque una solución estructuralmente correcta y de rápida ejecución.

Solución

La empresa GALLEGOS, CASABONNE, ARANGO, QUESADA INGENIEROS tuvo que tomar una decisión entre que solución usar para satisfacer las necesidades de su cliente. Finalmente, la solución tomada fue la de concreto fibroreforzado por su gran desempeño ante altas solicitaciones de cargas estáticas y dinámicas.

Por las características de las cargas y las condiciones del suelo, se obtuvo como resultado final una losa de 20 cm de espesor con una dosificación de fibras de 20 kg/m³.

En este caso las fibras vinieron ya dentro de la mezcla desde la planta de concreto, con lo que se consiguió un vaciado con un mejor rendimiento.

Con el gran desempeño de las fibras de acero en el concreto se logró no solo reducir los espesores de la losa obteniendo un sustancial ahorro en el proyecto, sino también mejorar la performance reflejada en mayor ductilidad, resistencia al impacto y a la fatiga.

La asesoría técnica durante la elaboración del expediente y ejecución de la obra fue realizada por Maccaferri de Perú.

Nombre del cliente: OWEN ILLINOIS

Proyecto / **Consultoría:**
GALLEGOS, CASABONNE, ARANGO, QUESADA
INGENIEROS

Constructora: ACEROS Y CONCRETO (1ª etapa) y
Building S.A.C

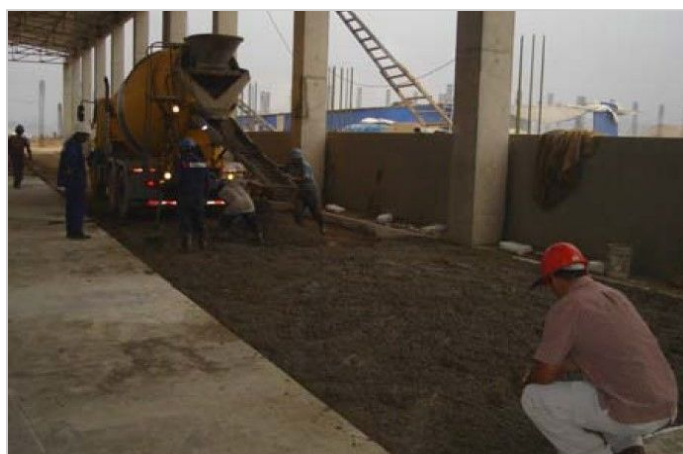
Productos usados (Qtd)

- Wirand 95 ton

Fecha de la obra: 08/2007 - 09/2007



Zona de vaciado de losa



Vaciado de losa directamente del mixer



Nivelado y acabado de losa



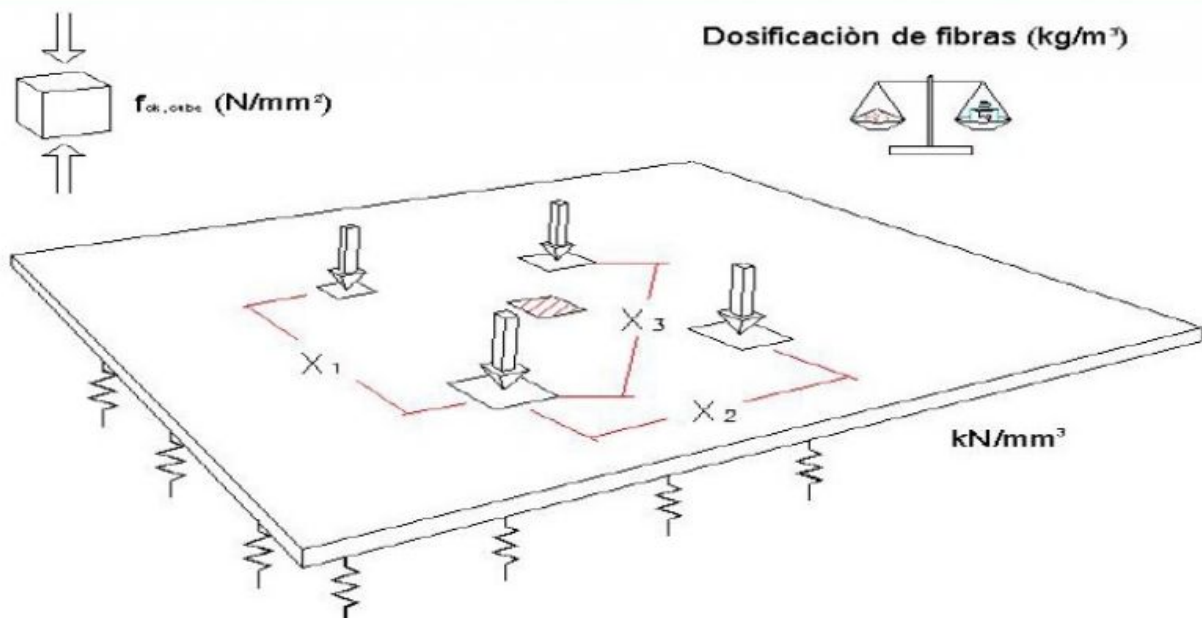
Corte de juntas de contracción



Curado con mantas de yute



Vista de losa de taller terminada



Esquema de diseño de cargas en el software PAVE® de Maccaferri.

Representación esquemática

Maccaferri do Brasil
Avenida José Benassi, 2601 Bairro: Distrito Industrial FazGran
CEP: 13.213-085 - Jundiaí - SP
Tel: +55 (11) 4525-5000
E-mail: info.br@maccaferri.com