

La planta de fabricación utiliza GCP para una construcción más fácil y segura

Las macrofibras sintéticas STRUX® son la solución perfecta para el fortalecimiento de los pisos de la planta de fabricación.



El proyecto	Planta de fabricación, Pineville, LA
Proveedor de concreto	TXI Inc., Alexandria, LA
Contratista del concreto	Imperial Concrete, Champaign, IL
Solución de GCP	Macrofibras sintéticas STRUX®

Visión general

El proyecto

Del detergente al limpiador de piso, del champú a los medicamentos recetados, casi todos los productos del hogar necesitan ser envasados. Cuando uno de los líderes mundiales en la fabricación de contenedores de plástico necesitó expandirse en el centro de Louisiana para brindarle servicios a uno de sus clientes clave, se construyó una nueva planta de fabricación.

El diseño del edificio era importante y se consideró especialmente el rendimiento necesario para que el piso soporte el pesado equipo de fabricación.

"Estamos contentos con el cambio que hicimos a STRUX®. Esperamos una buena losa a largo plazo que nos permita satisfacer las necesidades de nuestros clientes."

Chuck Fogerson, gestor de proyectos



El proyecto inicialmente especificó las fibras de acero en los pisos de losas de hormigón de la planta. Las fibras de acero se han utilizado en estas aplicaciones durante años. Sin embargo, cuando se le pidió a Kevin Williams, gerente de área de TXI, que proporcionara concreto para el proyecto, sabía que había una manera aún mejor de construir el piso de la planta de fabricación.

Si bien la empresa ya había tomado medidas para diseñar losas con macrofibras (eliminando, así, las mallas de alambre soldadas de sus proyectos), las fibras de acero aún planteaban problemas de desembolso y acabado. Con el requisito de alto rendimiento a largo plazo a un precio rentable, Kevin recomendó las macrofibras sintéticas STRUX® para reemplazar las fibras de acero.

De hecho, para este proyecto, STRUX®90/40 ofreció una oportunidad para obtener un mejor desempeño, lo que inmediatamente llevó a que Imperial Concrete, el contratista de concreto del proyecto, le llevara la cotización al propietario.

Los propietarios de la planta de fabricación se apresuraron en adoptar STRUX®, reconociendo las ventajas que las macrofibras sintéticas tienen sobre las fibras de acero.

Fabricadas a partir de una mezcla única de polímeros, las macrofibras sintéticas STRUX®90/40 son monofilamentos sintéticos patentados y de alta tenacidad diseñados para reemplazar las fibras de acero, las mallas de alambre soldadas, las barras de refuerzo ligeras y otros refuerzos secundarios en las aplicaciones de losas de hormigón.

A diferencia del refuerzo tradicional de "micro" fibra, STRUX®90/40 está diseñado específicamente para proporcionar un alto rendimiento de control posterior de grietas en estas aplicaciones. Se ha demostrado que STRUX®90/40 logra con fiabilidad valores promedio de resistencia residual superiores a 150 psi que fácilmente se pueden recolectar y terminar en el campo y es más fácil y seguro de usar que estos otros tipos de refuerzo secundario.

"Durante el proceso de acabado, el desgaste de las hojas de acero en la máquina de acabado fue drásticamente menor que cuando se utilizaron fibras de acero."

Bob Slade,
propietario, Imperial Concrete

El resultado

Los propietarios de la planta de fabricación se apresuraron en adoptar STRUX[®], reconociendo las ventajas que las macrofibras sintéticas tienen sobre las fibras de acero.

Fabricadas a partir de una mezcla única de polímeros, las macrofibras sintéticas STRUX[®]90/40 son monofilamentos sintéticos patentados y de alta tenacidad diseñados para reemplazar las fibras de acero, las mallas de alambre soldadas, las barras de refuerzo ligeras y otros refuerzos secundarios en las aplicaciones de losas de hormigón.

A diferencia del refuerzo tradicional de "micro" fibra, STRUX[®]90/40 está diseñado específicamente para proporcionar un alto rendimiento de control de agrietamiento posterior en estas aplicaciones. Se ha demostrado que STRUX[®]90/40 logra con fiabilidad valores promedio de resistencia residual superiores a 150 psi que fácilmente se pueden recolectar y terminar en el campo y es más fácil y seguro de usar que estos otros tipos de refuerzo secundario.