

Samvardhana Motherson Peguform (SMP) es parte del Grupo Motherson, uno de los 22 proveedores automotrices más grandes del mundo. SMP fabrica módulos interiores y exteriores de alta calidad para la industria automotriz. En 2018, SMP inauguró su nueva planta de 700,000 m² en Tuscaloosa, Alabama, en la cual se utilizaron fibras metálicas Dramix® para reforzar el piso de concreto.

Esta planta centra su capacidad en la producción de paneles de puertas, parachoques, revestimientos, alerones de techo y estribos para la planta de ensamblaje cercana de Mercedes-Benz U.S. International.

El reto

Las grandes cargas previstas sobre el piso de la fábrica dieron lugar a que el diseño inicial incorporara una cantidad significativa de barras de refuerzo y una losa bastante gruesa sobre el terreno. El equipo de Bekaert, en estrecha colaboración con el diseñador y el contratista general, pudo revisar los planos para analizar las cargas potenciales en las diferentes partes del edificio y optimizar el espesor del piso.

La solución

Al convertir el piso proyectado originalmente con refuerzo tradicional en concreto reforzado con fibras metálicas Dramix® 3D, el equipo de Bekaert pudo eliminar dos capas de barras de refuerzo, reduciendo además el espesor del piso. Estos cambios condujeron a importantes ahorros de costos en el proyecto.

SMP AUTOMOTRIZ

TUSCALOOSA, ALABAMA,

ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO

Tipo de proyecto: Centro de fabricación industrial

Aplicación: Piso aserrado

socios

- Contratista general: Evans General Contractor
- Diseñador: PEA (Professional Engineering Associates)

