



CINTAS TRANSPORTADORAS

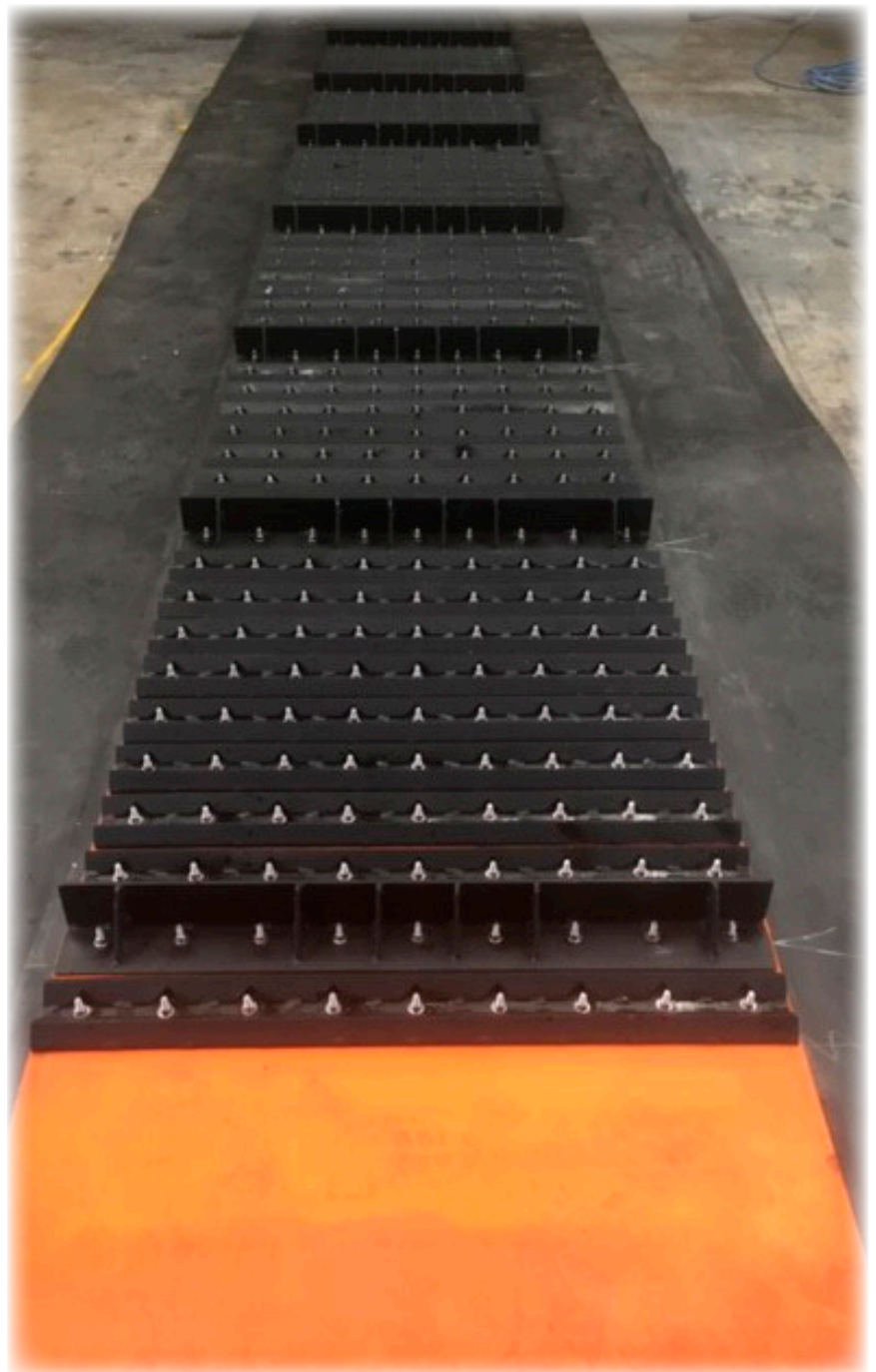
Uso de tornillos elevadores de acero inoxidable para transportadores magnéticos en el reciclaje de hormigón

El desafío

Aplicación: Suministrar pernos de elevación no magnéticos para los transportadores magnéticos que se utilizan en la extracción de materiales residuales metálicos y férricos del hormigón triturado reciclado.

El cliente era Allstate Conveyors, que fabrica transportadores magnéticos de gran tamaño para fabricantes OEM de separadores magnéticos en Australia. Al principio, la empresa utilizaba cintas con empalme sin fin o empalmadas con fijaciones, junto con una capa superpuesta de goma resistente a la abrasión de 12 mm de grosor y una dureza de categoría 40.

La capa de goma va atornillada a unas placas de desgaste de acero prensado situadas en el centro de la cinta (ver imágenes). Las placas deben ir atornilladas con fijaciones no magnéticas. El hueco de las placas protege las cabezas de los tornillos para evitar que se desgasten o se rompan durante el funcionamiento de la cinta.



Solución

La solución que ofreció 4B consistía en utilizar tornillos acornillados de acero inoxidable de categoría 304, que tienen una resistencia magnética considerablemente menor.

Esto a su vez eliminó casi del todo los problemas causados por los pernos de acero dulce estándar al resultar atraídos por los imanes fijos, lo que causaba un desgaste excesivo y reducía considerablemente su vida útil.



Los resultados

Los pernos de mejor calidad han beneficiado al rendimiento, gracias a una vida útil considerablemente más larga que la de los componentes anteriores, y esto a su vez ha abaratado los costes y mejorado la disponibilidad operativa.

