



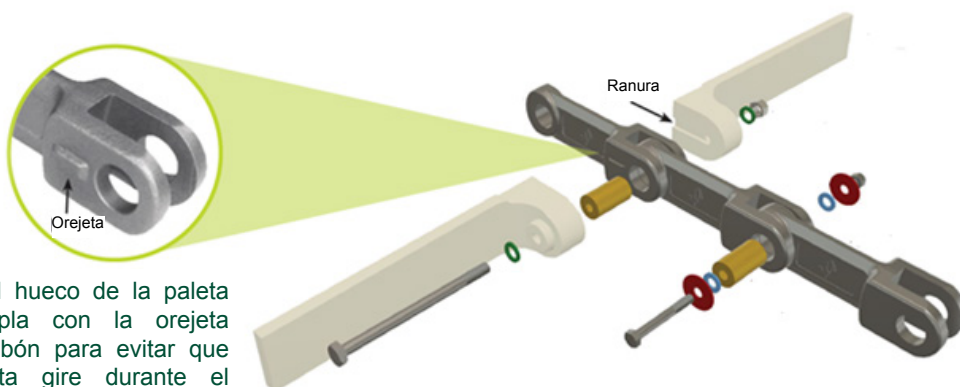
Molino de arroz

Mejora de la cadena de transportadores de fondo plano

El desafío



El molino utiliza varios transportadores de cadena de fondo plano para mover arroz con cáscara con volumen de 577 kg/m^3 . Los transportadores, algunos de ellos con una longitud de 73 m, funcionan con cadenas de acero, palas soldados de acero y paletas UHMW. A veces el material residual penetraba en el transportador, lo que obstruía el movimiento de la cadena y dañaba las paletas. Las paletas rotas, al avanzar por el sistema, dañaban otras partes del equipo. La cadena resultaba difícil de desmontar para reparar las paletas, y para enderezar las paletas dentro del transportador era necesario un permiso para trabajos de soldadura, lo que ocasionaba un mayor tiempo de inactividad y pérdida de producción.

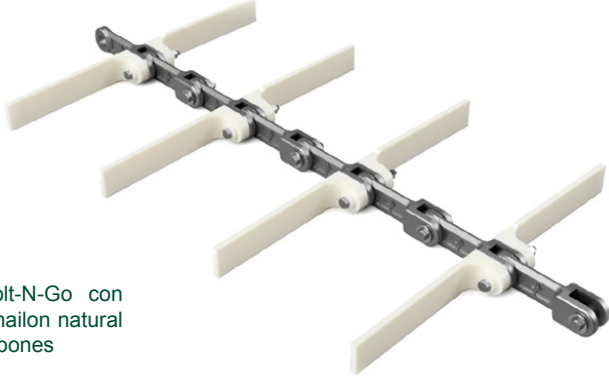


Nota: El hueco de la paleta se acopla con la orejeta del eslabón para evitar que la paleta gire durante el funcionamiento.



Solución

Se sustituyeron la cadena de acero y las palas soldadas por la cadena Bolt 'N' Go con paletas atornilladas de 4B. La cadena Bolt 'N' Go utiliza paletas de nailon atornilladas directamente a los eslabones de la cadena, por lo que no es necesario ningún refuerzo de acero soldado. Las paletas se fabricaron con nailon de color, para que resultaran detectables por el clasificador de colores de la planta. La exclusiva estructura de la cadena permite cambiar las paletas rápida y fácilmente con la cadena bajo tensión.



Cadena Bolt-N-Go con paletas de nailon natural cada 2 eslabones



Paletas de nailon verdes para detectarlas con el clasificador de colores

Los resultados

- **Ya no son necesarios los permisos para trabajos de soldadura para reparar la cadena.**
- **Se ha eliminado el riesgo de rotura de las palas de acero.**
- **Se ha reducido el tiempo de inactividad.**
- **Reducción del mantenimiento programado.**
- **Mayor eficiencia energética.**
- **Mejora de la manipulación manual.**
- **Cumplimiento de los reglamentos de salud y seguridad.**

