

## Paletes de taconita para manuseio de transferência de 1 em 1

### Indústria

Porto de taconita Great Lakes

### Aplicação

Transferência de 1 em 1 com correias com 1829 mm de largura e um desnível de 12,5 m

### Material

Paletes de taconita (minério de ferro)

### Objetivo

- Eliminar as paradas no carregamento devido a reparos de emergência na calha de escoamento
- Aprimorar o cuidado com a casa e a segurança reduzindo o derramamento de material
- Reduzir a produção de poeira

### Detalhes da transferência

A transferência possui capacidade de trabalhar com 10.000 ton/h de paletes a partir de uma operação de descarga de navio Great Lakes para alimentar um transportador de empilhamento.



### Desafio

O antigo sistema de escoamento de um porto para taconita Great Lakes esteve em uso por muitos anos e era composto por uma série de trechos de calha de aço que cobriam numerosos pontos, onde o material passava pela calha. Os paletes de taconita são altamente abrasivos e a necessidade de manutenção no sistema de escoamento antigo era excessiva. Frequentemente, esses reparos resultavam em atrasos que saíam caro nas operações de descarregamento de navios, devido à colocação de trechos em caráter de emergência e que exigia a parada da linha.

Além disso, havia um volume elevado de paletes caídos no chão. Isso causava um grave problema de segurança, já que os paletes são esféricos e incidem em risco de queda para o pessoal caminhando sobre eles. Por esse motivo, a instalação tinha custos excessivos de manutenção para assegurar que a área em torno de onde ocorria o escoamento fosse mantida em uma condição adequada.



### Solução de Tasman Warajay

A Flexco projetou e fabricou um sistema de escoamento de 1 em 1 que inclui revestimento em pedra rígida para suportar o desgaste abrasivo causado pelos paletes de taconita. Esse sistema esteve em operação por diversas temporadas de transporte com o mínimo possível de manutenção sendo exigida nos revestimentos. O percurso de fluxo do material produz o contato com o material gerando muito pouco derramamento de paletes, além de geração do mínimo possível de poeira.

### Resultado

As paradas não agendadas devido a reparos de emergência terminaram e a instalação está utilizando o mínimo possível de tempo para manter o escoamento e limpar o material derramado. Isso cria condições para uma operação eficiente e com baixo custo, permitindo que a instalação descarregue os navios sem interrupções caras para reparo no sistema de escoamento.