



Revestimento côncavo de carrossel - Reduzindo o tempo de manutenção com segurança

Projetamos carrosséis e ferramentas de manutenção há quase 50 anos. Essas ferramentas ajudam a garantir que a manutenção seja realizada com mais segurança e rapidez. Os carrosséis côncavos permitem o preparo e instalação de toda a linha.

O carrossel para este britador foi projetado especificamente para uma manutenção mais rápida e simples, usando novas características de projeto que permitem que os revestimentos sejam instalados neste tipo de seção curva da carcaça do britador.

Contexto

Quando uma grande mina de cobre da América do Sul determinou que a substituição do revestimento côncavo era o caminho crítico em suas paradas de manutenção, eles contataram a FLS para obter suporte. Juntos, a FLS e o cliente iniciaram um projeto com o objetivo de reduzir a duração das paradas de manutenção, aumentar a disponibilidade do britador, melhorar a segurança e minimizar os custos do britador giratório FLSmith 60 x 113 TC.

A solução

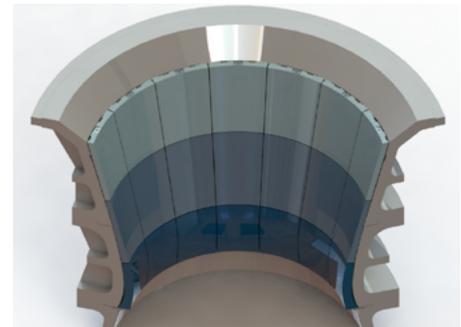
A equipe da FLS propôs uma solução usando revestimentos côncavos de três camadas. Isso prolongaria a vida operacional do revestimento e encurtaria o processo de instalação. E, para tornar a instalação mais segura e rápida, recomendamos um conjunto de carrosséis. Usando carrosséis, o pessoal de manutenção pode colocar os revestimentos côncavos em ordem antes do início da parada.

Então, durante a parada, cada camada de revestimentos côncavos é abaixada como um grupo no carrossel – colocando-os instantaneamente em posição para uma instalação rápida.

A equipe da FLSmith propôs reduzir o número de fileiras côncavas para simplificar o processo de instalação. Essa mudança no projeto também incluiu um carrossel de instalação côncavo personalizado.



Projeto original com 4 camadas



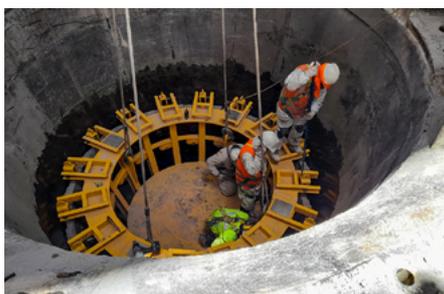
Novo projeto com 3 camadas



Os carrosséis permitiram que os revestimentos fossem posicionados antes do início da parada, prontos para serem abaixados no britador para fácil instalação. Como resultado, a duração da parada foi reduzida em 8 horas na primeira tentativa.

Os resultados

A implementação foi um sucesso. A equipe instalou revestimentos côncavos de três camadas de maneira segura e antes do prazo do cronograma. Os carrosséis permitiram que os revestimentos fossem posicionados antes do início da parada, prontos para serem abaixados no britador para fácil instalação. Como resultado, a duração da parada foi reduzida em 8 horas na primeira tentativa. À medida que a equipe da planta se torna mais proficiente no novo processo, espera-se que o tempo de instalação diminua, sem comprometer a segurança.



FLSmidth A/S
2500 Valby
Denmark
Tel. +45 36 18 10 00
info@flsmidth.com

FLSmidth Inc
Salt Lake City Operations
Midvale,
UT 84047-5559 USA
Tel. +1 801 871 7000
Info.sl.c@flsmidth.com

www.flsmidth.com

	Mina pequena	Mina média	Mina grande
Toneladas por hora	1500	3000	6000
Mudanças por ano	3	2.5	2
Aumento de lucro (ano)	\$480,000	\$803,000	\$1,285,000
Retorno de investimentos	7.5 mo	6 mo	4.5 mo

O retorno do investimento é estimado com base na economia de 12 dia por ano de tempo de inatividade, assumindo um grau de unidade de moeda de 0,5%, uma recuperação de 85%, um preço de unidade de moeda de US\$ 10.000,00 por tonelada e disponibilidade sobre 90%.

Copyright © 2023 FLSmidth A/S. Todos os direitos reservados. A FLSmidth é uma marca comercial registrada da FLSmidth A/S. Este folheto não faz ofertas, representações nem garantias (expressas ou implícitas), e as informações e dados contidos neste estudo são apenas para referência geral e podem ser alteradas a qualquer momento. A FLSmidth não garante nem faz qualquer representação com relação ao uso ou aos resultados das informações ou dados fornecidos no folheto em termos de correção, precisão, confiabilidade ou outros, e não será responsável por qualquer perda ou dano de qualquer tipo incorrido como resultado do uso das informações ou dados fornecidos no folheto.