



Saraiva Equipamentos, locadora e transportadora com atuação nacional e detentora das certificações ISO 9001:2015 e OHSAS 18001:2007, atendeu a um dos mais bem sucedidos empreendimentos da mineração brasileira. Com sede em Recife (PE) e atuação nacional, a Saraiva deslocou profissionais e equipamentos para a região de Maracás, no interior da Bahia.

A contratante era a Vanádio Maracás. Mineração realmente exemplar, por ter desenvolvido uma rota tecnológica própria e viabilizado um polo de produção de vanádio, minério de alto valor agregado. Por conta disso, a geração de receita tem permitido à controladora, a canadense Largo Resources, investir continuamente na mina e instalações de processamento mineral.

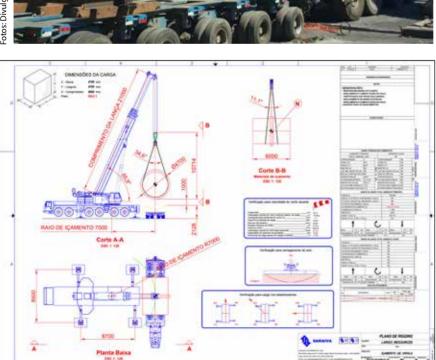
O case de içamento de cargas, concorrente e vencedor do Top Crane'2019, se insere nesse contexto, de uma operação vitoriosa e referência internacional, com foco permanente em otimização e incorporação de novas tecnologias. Nesse caso específico, consistiu em um serviço de movimentação horizontal e vertical para a substituição de parte de um resfriador de minério radioativo. Antes de mais nada, é preciso dizer que essa "parte" do resfriador atende pelo nome de virola, com peso

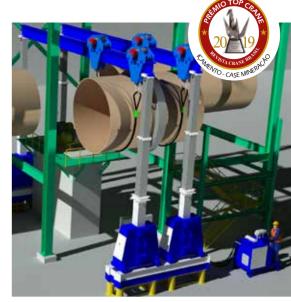
e dimensões consideráveis.

Cada uma delas (o serviço envolveu a troca de duas) pesa 100 t com as seguintes dimensões: C=6m, L=4,7m e A=4,7m. E teriam que ser içadas a uma altura de aproximadamente sete (7) metros. Até aí, nada demais. Se fosse o caso de área aberta e desobstruída. Longe disso, a área em questão estava extremamente obstruida por equipamentos da planta.

A parte a ser substituída do resfriador estava debaixo de uma estrutura metálica, que não poderia ser removida. Além disso, o pé direito do prédio não permitia a utilização de guindastes para a execução do trabalho de troca da virola.







A solução proposta, que resultou em uma redução de custos da ordem de 50% e a realização de todo trabalho em 15 dias (quando a previsão inicial era de até 45 dias), envolveu uma operação combinada. Primeiro, um estudo de reforço estrutural do prédio. E, depois, a utilização de um pórtico hidraulico para o içamento e deslocamento da virola, transporte interno com conjunto de linha de eixos e apoio com guindaste para carregamento e descarregamento.

No total, foram mobilizados na operação um guindaste Grove GMK 630L (300 t) e um guindaste XCMG QY25K (25 t). Além de um pórtico hidráulico para 400 t, uma unidade com trens de carga L-801-4-27 da J&R Engenering. O pórtico hidráulico é provido de links com propulsão. Dessa forma, foi possível içar e deslocar a parte do resfriador para fora do prédio. Nesse ponto, foi posicionada sobre o conjunto transportador (linha de eixos). O conjunto transportador então se deslocou até a área onde estava a nova parte do resfriador. Ali, o guindaste para 300 t içou a virola velha e a colocou sobre o solo.

Foi feita a retirada da aliança da virola antiga e, na sequência, a montagem da aliança na virola nova e o içamento da parte nova do resfriador na linha de eixos. Finalmente, o conjunto transportador movimentou a carga até a área do pórtico, onde foi feita a operação de içamento e montagem da parte nova no resfriador.