

Relatório de trabalho

HS 8130 HD

em aplicação de dragagem



“O manuseio do HS 8130 HD é extremamente suave e preciso. Isso contribui imensamente para o fato de que, até então, o trabalho progrediu de acordo com o plano.”

Yann Blouet,
Operador de guindaste,
S.E. Levage

LIEBHERR

Ticino
Suíça



Situação

As grades de filtro no Lago di Luzzone, um reservatório no cantão suíço de Ticino, precisa ter os sedimentos depositados removidos. Em profundidades de até 200 m, um total de 125.000 m³ de material se acumulou em grande proximidade da estação de energia em Olivone. Uma média anual de 180 milhões de m³ de fluxo de água passa pelas turbinas da estação de energia de Olivone e garante

Tarefa

Um Guindaste sobre esteiras do tipo HS 8130 HD precisou ser transportado para o reservatório de grande altitude a cerca de 1.600 m acima do nível do mar. Isso impôs um imenso desafio para a Liebherr, para S.E. Leverage, o proprietário francês do guindaste, bem como para a empresa de transporte JMS Risi AG. No caminho para o local de trabalho, o guindaste sobre esteiras HD não teve apenas que lidar com inúmeras curvas fechadas como também passar por dois túneis estreitos e cruzar uma represa alta de 225 m. Além disso, um pouco antes do transporte, a estra-

Solução

A montagem foi realizada diretamente a margem do reservatório com o auxílio de um guindaste móvel da Liebherr. Em seguida, o guindaste sobre esteiras HD foi dirigido e montado em uma barcaça, que também foi montada no local. Graças ao design robusto, o guindaste sobre esteiras HD da Liebherr é perfeitamente equipado para as forças dinâmicas que tem influência principalmente no carro superior na operação de dragagem. O HS 8130 HD tem dois guinchos hidráulicos de queda livre com tração de linha de 35 toneladas cada. Por meio de seu sistema hidráulico sofisticado, o HS 8130 HD convence com baixo consumo

consequentemente cerca de 234.000 MWh de energia. A mesma água flui em seguida para a estação de energia Biasca que produz 304.000 MWh de eletricidade por ano. Um fluxo de água desacelerado e limitado vindo do reservatório do Lago Luzzone não atingiria essa quantidade de eletricidade.

da precisou passar por uma limpeza para remover rochas caídas. Para passar pelos dois túneis estreitos, o guindaste sobre esteiras HD precisou ser transferido para um veículo menor um pouco antes de seu destino. Devido ao espaço extremamente limitado, o carro superior e o carro inferior do guindaste sobre esteiras HD foram entregues separadamente. Portanto, o peso baixo de transporte da máquina básica de apenas 51 toneladas e a largura máxima de transporte de meros 3,5 m foram uma enorme vantagem.

de combustível de apenas 35 litros por hora. Para realizar o trabalho de dragagem, o HS 8130 HD está equipado com um clamshell mecânico da Negrini, que foi produzido especialmente pelo fabricante italiano para essa tarefa específica. Graças a sua grande capacidade de enchimento de 10 m³, uma média de desempenho de manuseio por hora de cerca de 130 m³ pode ser alcançado. Previu-se que o guindaste sobre esteiras HD será operado no reservatório de grande altitude dos Alpes Suíços, entre abril/maio e outubro, por três anos.

Dados técnicos: HS 8130 HD – Dragagem

Potência do motor:	505 kW/677 hp
Máx. capacidade de carga:	130 t
Máx. linha de tração do guincho:	2 x 350 kN

Comprimento máximo da lança na operação de garra:	38 m
Peso operacional:	116 t
Caçamba de clamshell:	10 m ³