

Relatório de trabalho

Guindaste sobre esteiras HS 8300 HD

Dragagem do portuária: 2000 t/h com acionamento híbrido

“O dobro de rendimento e somente 60 l/h de consumo de diesel. O HS 8300 HD é realmente um monstro!”

Operador de máquina da Zeta S.r.l.



LIEBHERR

Piombino
Itália



Situação

O Porto de Piombino na Província de Livorno é o terceiro maior da Itália e o único porto que conecta a ilha popular de Elba ao continente. As balsas transportam mais de três milhões de passageiros por ano para o arquipélago toscano, bem como para a Sardenha e Córsega. Para permitir que o tráfego de navios use a localização vantajosa entre os mares Tirreno e da Ligúria, a água deve estar profunda o suficiente na saída do porto. Nos últimos anos, a profundidade reduziu para até 8 m devido aos sedimentos. Agora, esses sedimentos devem ser removidos pela especializada italiana em dragagem Zeta S.r.l. em um projeto com seis meses de duração que se iniciou em maio de 2017. Grandes tarefas exigem grandes máquinas. Com o guindaste sobre esteiras heavy-duty da Liebherr tipo HS 8300 HD, o contratante Zeta

Solução

A Zeta S.r.l. instalou a HS 8300 HD sem esteiras na sua nova draga Maria Vittoria Z, na qual um total de 3.000 t de material pode ser carregado. Graças ao grande volume da garra e também dos ciclos curtos de trabalho de apenas 45 segundos, o guindaste sobre esteiras heavy-duty da Liebherr movimenta 2.000 t de material por hora, sugerindo que é

Eficiência

O guindaste sobre esteiras HD está equipado com o próprio sistema hidráulico híbrido da Liebherr, o Pactronic®, o qual apesar dos mais altos níveis de produtividade, permite um consumo de diesel 50% menor (60 l/h) em comparação aos modelos semelhantes. O sistema Pactronic® economiza a energia excedente quando a garra é abaixada e sub-

S.r.l. encontrou uma central de potência verdadeira e uma solução apropriada para esse projeto de dragagem. O trabalho não envolve somente a remoção do sedimento. A profundidade da água também será aumentada para 14 m a fim de permitir que grandes embarcações trafeguem pelo Porto de Piombino. O desafio não está apenas na dragagem do sedimento, mas também na remoção de grandes rochas ao mesmo tempo em que se alcança altos níveis de produtividade. O acúmulo de material alcançando um total de 600.000 m³ deve ser removido da entrada do porto. Por esse motivo, a Zeta S.r.l. optou por um clamshell hidráulico do fabricante italiano Rossi com uma capacidade de enchimento de 22 m³.

necessário menos de duas horas para carregar totalmente a Maria Vittoria Z. Ainda, o material dragado está sendo usado proveitosamente para a expansão do Porto de Piombino. A draga é carregada e descarregada pela HS 8300 HD até quatro vezes em cada dia de trabalho entre 05:00 – 20:00 horas.

sequentemente libera-a de novo quando a garra é elevada. Mauro Boscolo, CEO da companhia contratada Zeta S.r.l., está visivelmente feliz com o desempenho e o consumo de combustível de seu “monstro”, o guindaste sobre esteiras HS 8300 HD da Liebherr.

Dados técnicos: HS 8300 HD

Potência do motor (incluindo o Pactronic®):	725 kW (1.250 kW)
Volume da garra:	22 m ³ – 75 t
Tração de linha máxima:	2 × 50 t
Raio de dragagem:	22 – 43 m
Peso operacional (sem esteiras):	300 t
Consumo de diesel (com o Pactronic®)	60 l/h