

Relatório de trabalho Perfuratrizes

LB 28-320 e LB 36-410

„O ajuste do mastro, de mais de um metro, proporciona uma enorme vantagem, especialmente ao posicionar a máquina na frente do ponto de perfuração e na troca das ferramentas.“

Juergen Schutte
Supervisor – Keller Grundbau GmbH



LIEBHERR

Neckarwestheim



Situação

A EnBW Kernkraft GmbH (EnKK), a terceira maior empresa de energia da Alemanha, tem como objetivo desmantelar rapidamente e eficientemente as usinas nucleares em Baden-Württemberg, de acordo com os interesses da revolução energética. A infraestrutura necessária está sendo construída atualmente. Os edifícios estão planejados para o processamento de materiais de demolição e o armazena-

mento de resíduos radioativos. Quase 6,6 bilhões de euros foram reservados pela potência energética alemã para o desmantelamento de seus reatores nucleares em Neckarwestheim e Philippsburg. Estima-se um período de dois anos e meio para a construção e o comissionamento das instalações.

Tarefa

Em Neckarwestheim, a empresa Keller Grundbau GmbH realizou o trabalho de fundação do novo centro de desmantelamento. O centro de processamento deve reduzir ao mínimo a quantidade de resíduos radioativos. O trabalho de fundação

envolveu profundidades de perfuração de 12.000 m no total. Para isso, a Keller Grundbau GmbH escolheu três perfuratrizes da Liebherr: um LB 28-320 e dois LB 36-410.

Solução

As três perfuratrizes Liebherr usadas para instalar as estacas de fundação foram equipadas para perfuração Kelly. Além das estacas perfuradas individualmente com um diâmetro de 1,20 m e uma profundidade de 20 m, foi erigida uma parede de estacas escavadas. As estacas estavam em solo coeso, encamisadas até a profundidade final e inseridas entre 2 e 4 m em rocha dura. As perfura-

trizes da Liebherr convenceram com seu alto desempenho. Isso foi especialmente notável, uma vez que as condições do solo se mostraram desafiadoras. Cada máquina produziu três estacas por dia, num total de aproximadamente 60 m de perfuração. O trabalho começou em abril de 2016 e foi concluído em setembro do mesmo ano.

Dados técnicos: LB 28-320/LB 36-410 – Perfuração Kelly

Peso operacional:	98,7 t/115 t
Torque máx.:	320 kNm/410 kNm
Potência do motor:	390 kW/390 kW

Força máx. de penetração:	400 kN/400 kN
Profundidade máx. de perfuração:	70 m/88 m
Diâmetro máx. de perfuração:	2.300 mm/3.000 mm