

Avaliação exacta dos varões de um grande túnel de betão

Visão geral

- [A Nebest](#), uma empresa independente de engenharia/consultoria, foi chamada para finalizar um projeto de alargamento da autoestrada no topo do grande túnel KW240 nos Países Baixos, uma vez que tinham de ser feitas algumas reavaliações estruturais. Infelizmente, não havia nenhuma especificação de vergalhões disponível.
- O [Proceq GP8000](#) foi utilizado para fornecer esta informação de uma forma não destrutiva, eficaz e fiável.
- A tecnologia [Stepped Frequency Continuous Wave \(SFCW\)](#) permitiu à **Nebest cartografar, com um instrumento único** e uma passagem única, tanto alvos próximos da superfície como alvos mais profundos.

O desafio

O cliente solicitou informações sobre as armaduras para alargar a autoestrada por cima do túnel. A Nebest foi subcontratada para fornecer um mapa exato das armaduras.

Normalmente, a primeira e a segunda camada de vergalhões, cerca de 10 cm abaixo da superfície, podem ser facilmente resolvidas com uma combinação de [ground penetrating radar](#) e [Profometer](#).

Normalmente, a Nebest encontrava os varões e depois abria parte do betão com um martelo pneumático para verificar o diâmetro. No entanto, neste projeto, a Nebest teve de determinar as armaduras no fundo da parede do túnel, que tinha 50 cm de profundidade.

Para além da dificuldade da profundidade, a parte de trás da parede estava cheia de terra e, por isso, inacessível.

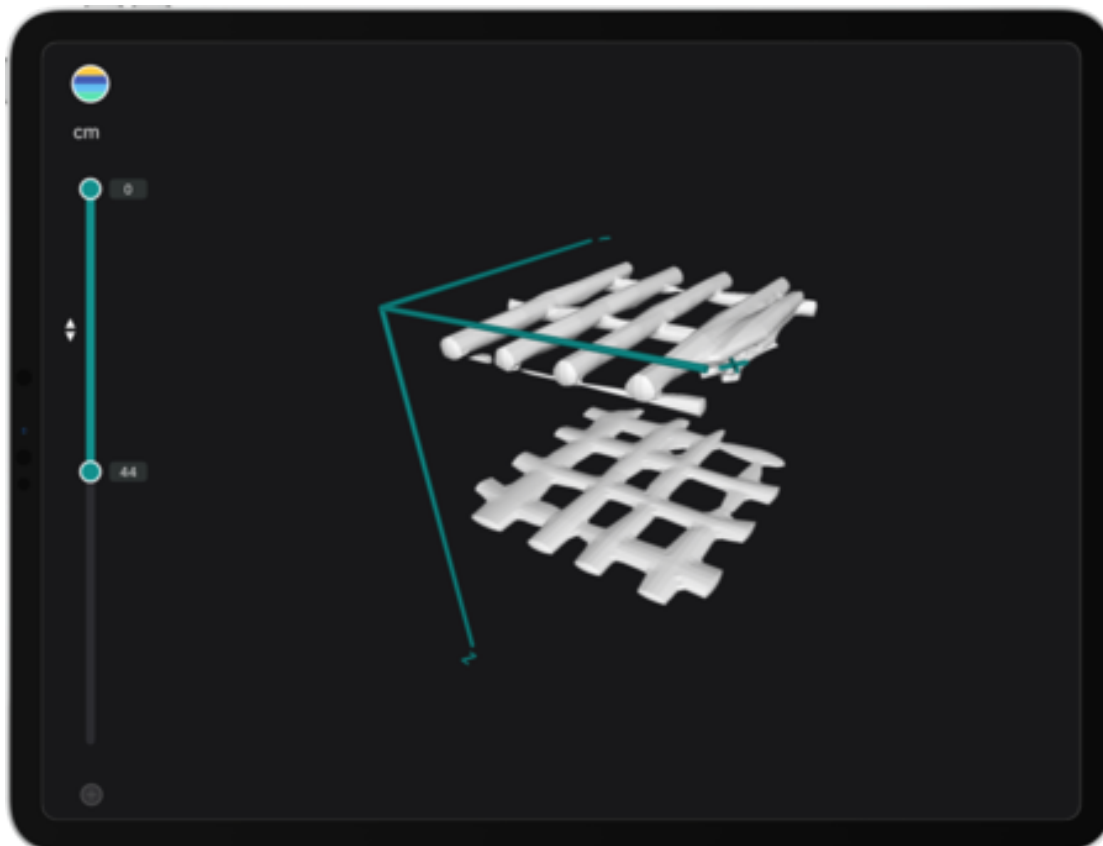


Os resultados

Com a combinação do GP8000 e a perfuração de algumas carotes $\varnothing 200$ até ao fim da parede, conseguimos determinar a configuração da armadura a esta profundidade.



Onde a maioria dos equipamentos pararia, a nossa tecnologia SFCW proporcionou uma penetração em profundidade suficiente para o empreiteiro alcançar os vergalhões a 50 cm de profundidade. O GP8000 forneceu informações exactas sobre a profundidade e o espaçamento dos vergalhões que se encontravam na parede traseira e estes resultados foram verificados com núcleos de Ø200. Com base nesta informação, o empreiteiro forneceu informação suficiente aos engenheiros de estruturas para finalizar o projeto.



Saiba mais sobre as aplicações do [GP8000](#) no nosso [Inspection Space](#).



[Terms Of Use](#)
[Website Data Privacy Policy](#)

Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved. The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.