Inspeção de túneis, lajes e pavimentos até 1,5 metros de profundidade com GPR

Veja mais fundo do que nunca no betão com o GPR

Esta nota de aplicação descreve como o GPR Proceq GP8000 pode ser utilizado para aplicações de digitalização de betão raso e mais profundo, tais como pavimentos, lajes e túneis, devido à nova capacidade de janela de tempo ajustável.

Desafio

Nos GPRs portáteis tradicionais, a janela de tempo tem de ser definida corretamente para visualizar claramente os objectos a uma profundidade específica no betão.

Uma definição de janela de tempo mais longa pode captar objectos mais profundos, mas pode desperdiçar tempo no processamento e perder o foco em objectos pouco profundos. Por outro lado, uma janela de tempo mais curta pode perder completamente os objectos mais profundos. De qualquer forma, só vê o que vê. Se quiser ver algo mais, terá tradicionalmente de voltar a analisar.

E quando precisar de ver o que está por trás do betão, para além da profundidade máxima de 100 cm? Uma janela de tempo fixa torna quase impossível ver claramente os objectos a profundidades muito maiores, especialmente em áreas com vergalhões de alta densidade.

Em termos simples, trabalhar com uma janela de tempo fixa está a limitar os seus resultados.

Solução

Felizmente, com o GPR Proceq GP8000, as limitações de uma janela de tempo fixa já não são um problema. Agora, é possível digitalizar desde camadas rasas de 55 cm / 20 polegadas até camadas profundas de 150 cm / 60 polegadas! Isto é totalmente inédito nos GPRs portáteis.

A beleza da janela de tempo ajustável no GPR GP8000 é que, sem necessidade de comprar outra antena, pode obter uma focagem superficial em objectos pequenos E uma focagem de alta resolução em objectos mais profundos.

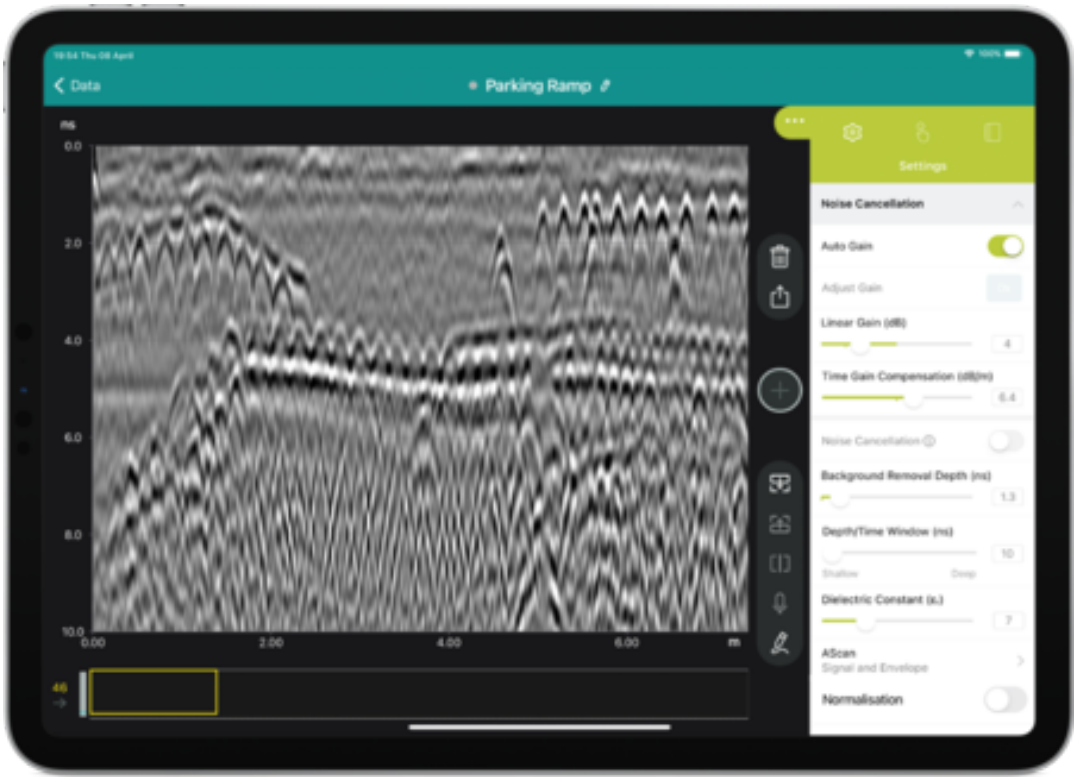
Ao detetar objectos mais profundos, está a revelar um novo mundo para a inspeção de betão.

Os trabalhos de marcação tornam-se mais rápidos e de melhor qualidade, uma vez que é possível ver tudo claramente desde o primeiro scan, sem necessidade de voltar a efetuar o scan.

Para a avaliação estrutural, a nova capacidade ajuda-o a obter melhores resultados, com um melhor controlo de qualidade e uma poupança de tempo significativa ao saber imediatamente o que está por detrás do betão.

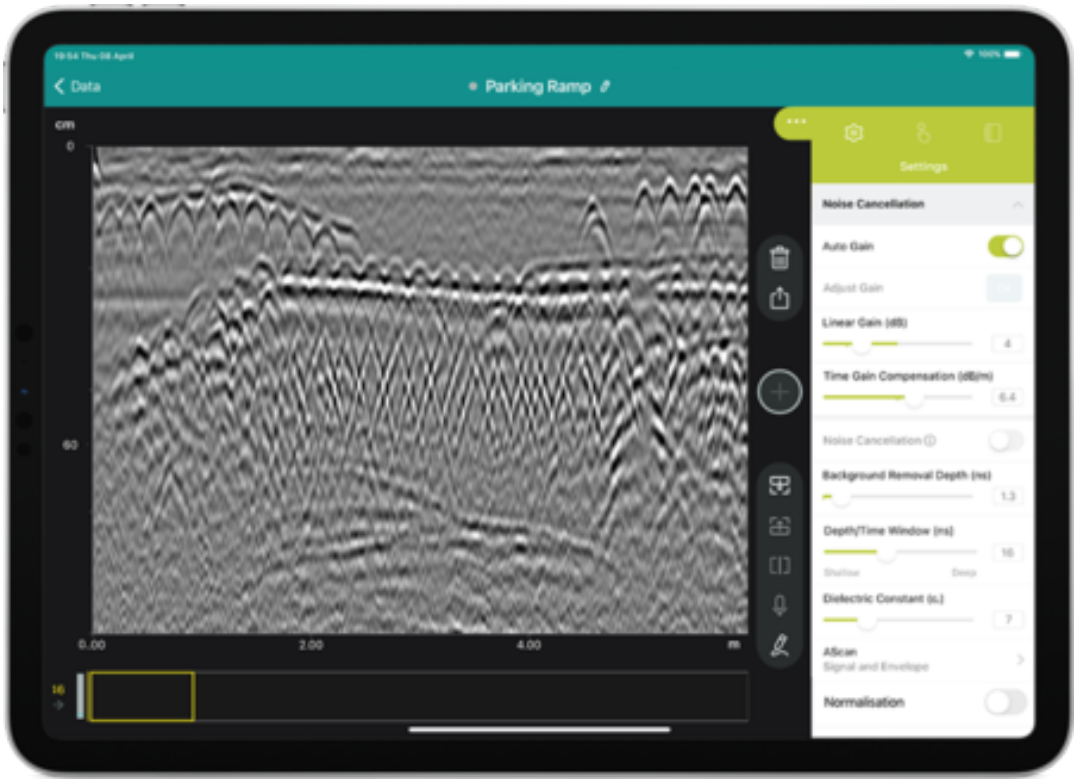
Recap

Para ver objectos pequenos e pouco profundos no betão, reduza a 'Janela Profundidade/Tempo', como se mostra abaixo.



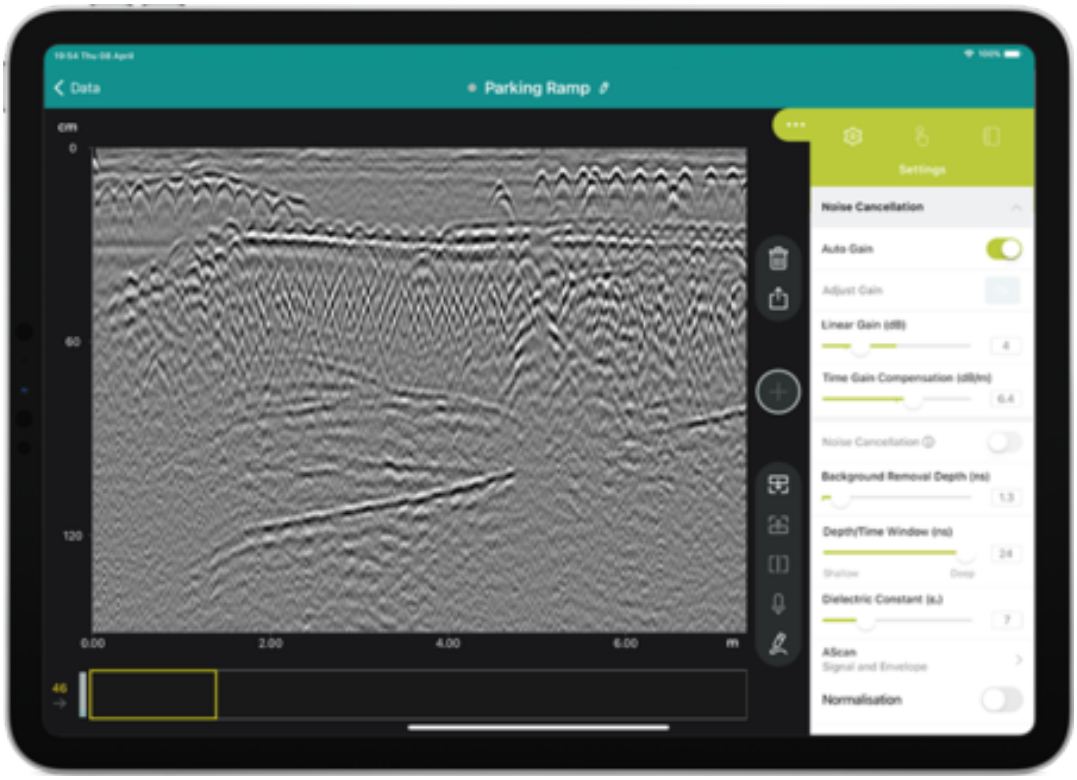
Depth/Time Window 10 (ns)

Aumente a janela de tempo/profundidade para 16 ns para detetar objectos nas camadas mais profundas do betão.



Depth/Time Window 16 (ns)

Para ver o que está por detrás de todas as camadas de betão e detetar objectos maiores para além do betão, aumente a "Janela Profundidade/Tempo", como se mostra abaixo.



Deep visible targets appearing thanks to the larger Depth/Time Window 24 (ns)

Com uma janela de tempo ajustável, pode ver MUITO MAIS e investigar lajes de betão, túneis e pavimentos com facilidade.

Curioso para ver como funciona por si próprio? Solicite uma demonstração gratuita hoje mesmo.

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.