

Resolver os desafios do subsolo com a digitalização e imagiologia abrangentes do betão

Visão geral

- [Trinity Subsurface, LLC](#) precisava resolver alguns desafios complexos que envolviam grandes e complexas utilidades subterrâneas sistemas.
- Vários métodos de END foram usados, incluindo radar de penetração no solo (GPR), ultrassom e correntes parasitas para obter uma imagem mais completa.
- A equipe conseguiu realizar avaliações mais rápidas de grandes áreas com todos os dados perfeitamente integrados com software inteligente para relatórios abrangentes.

Trinity Subsurface, LLC (com sede em Delaware, EUA) resolve problemas complexos relacionados a sistemas de serviços públicos subterrâneos. Isso inclui serviços de detecção de utilidades, escavação e reparo de tubulações. Trinity Subsurface também fornece serviços concretos de digitalização e imagem.

Desafio

A Trinity Subsurface está envolvida em muitos projetos de mapeamento de subsuperfície, muitas vezes cobrindo grandes áreas. A empresa foi uma das primeiras e mais entusiasmadas usuárias do Proceq GP8000 GPR para digitalização e geração de imagens de concreto. Após o sucesso do uso do GP8000, eles queriam ampliar ainda mais seus negócios com varredura de utilidades subterrâneas e avaliação estrutural completa.

Uma abordagem multitecnologia é sempre recomendada para obter a imagem mais completa de qualquer estrutura ou subsolo. No entanto, a equipa queria garantir que não só seria possível recolher dados claros das diferentes tecnologias necessárias, mas também que os dados pudessem ser geridos de forma eficiente. No passado, isto tem sido extremamente desafiador, uma vez que a maioria dos métodos de ensaios não destrutivos não estão conectados ou relacionados de forma alguma, tornando mais difícil centralizar os dados para análise e relatórios.

Solução

Para sua abordagem multitecnologia, eles escolheram:

GPRs Proceq para detecção de objetos como vergalhões - [GP8800](#) (para imagens de concreto em espaços apertados) [GP8100](#) (para grandes áreas) e [GS8000 Pro](#) (para varredura de subsuperfície).

Pundit Ultrasonics - [PD8050](#) para imagens estruturais e medição de espessura e uniformidade do concreto.

Profômetro [PM8000 Pro](#) para **cobertura de concreto e o diâmetro da armadura para controle de qualidade de novas estruturas, além de durabilidade & avaliação da resistência estrutural de estruturas de concreto existentes.**

Software de gerenciamento de ativos - [Screening Eagle Inspect](#) é usado como o 'hub' central para todos os dados do projeto, relatórios e gerenciamento de ativos.

Quando se trata de projetos concretos de digitalização e imagem, a Trinity Subsurface começa realizando uma varredura GPR para mapear os reforços e marcar quaisquer anomalias suspeitas, por exemplo, vazios. Eles então usam o Pundit PD8050 para verificar as anomalias e obter melhores insights sobre qual pode ser o problema. Eles também usam o software de desktop de pós-processamento Pundit Vision da Screening Eagle para visualização e processamento adicionais.



[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.

