Risolvere le sfide del sottosuolo con la scansione e l'imaging completi del calcestruzzo

Panoramica

- Trinity Subsurface, LLC doveva risolvere alcune sfide complesse che coinvolgevano servizi sotterranei grandi e complessi sistemi.
- Sono stati utilizzati diversi metodi NDT, tra cui il georadar (GPR), gli ultrasuoni e le correnti parassite per ottenere il quadro più completo.
- Il team è stato in grado di condurre una valutazione più rapida di vaste aree con tutti i dati perfettamente integrati con un software intelligente per report completi.

Trinity Subsurface, LLC (con sede nel Delaware, USA) risolve problemi complessi relativi ai sistemi di servizi sotterranei. Ciò include servizi di rilevamento di servizi pubblici, scavo e riparazione di tubazioni. Trinity Subsurface fornisce anche servizi di scansione e imaging concreti.

Sfida

Trinity Subsurface è impegnata in molti progetti di mappatura del sottosuolo, che spesso coprono vaste aree. L'azienda è stata uno dei primi e più entusiasti utilizzatori del GPR Proceq GP8000 per la scansione e l'imaging del calcestruzzo. Dopo il successo ottenuto con l'utilizzo del GP8000, hanno voluto ampliare ulteriormente la propria attività con la scansione dei servizi sotterranei e la valutazione strutturale completa.

Si consiglia sempre un approccio multitecnologico per ottenere il quadro più completo di qualsiasi struttura o sottosuolo. Tuttavia, il team voleva assicurarsi non solo di poter raccogliere dati chiari dalle diverse tecnologie necessarie, ma che i dati potessero essere gestiti in modo efficiente. In passato, questo era estremamente impegnativo, poiché la maggior parte dei metodi di test non distruttivi non erano collegati o correlati in alcun modo, rendendo più difficile centralizzare i dati per l'analisi e il reporting.

Soluzione

Per il loro approccio multitecnologico, hanno scelto:

GPR Proceq per il rilevamento di oggetti come armature - **GP8800** (per l'imaging del calcestruzzo in spazi ristretti) **GP8100** (per grandi aree) e **GS8000 Pro** (per la scansione del sottosuolo).

Pundit Ultrasonics - **PD8050** per l'imaging strutturale e la misurazione dello spessore e dell'uniformità del calcestruzzo.

Profometer **PM8000 Pro** per valutare il copriferro in calcestruzzo e il diametro dell'armatura per il controllo di qualità delle nuove strutture, oltre a durabilità & valutazione della resistenza strutturale di strutture in calcestruzzo esistenti.

Software di gestione delle risorse - **Screening Eagle Inspect** viene utilizzato come "hub" centrale per tutti i dati del progetto, i report e la gestione delle risorse.

Quando si tratta di progetti concreti di scansione e imaging, Trinity Subsurface inizia eseguendo una scansione GPR per mappare i rinforzi e per evidenziare eventuali anomalie sospette, ad esempio i vuoti. Quindi utilizzano Pundit PD8050 per scansionare le anomalie e ottenere informazioni migliori su quale potrebbe essere il problema. Utilizzano inoltre il software desktop di post-elaborazione Pundit Vision di Screening Eagle per ulteriori visualizzazioni ed elaborazioni.

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.