

Metodi di prova e analisi delle fondazioni profonde

Le due società presentano un seminario sui metodi di prova dinamici sulle fondazioni profonde. Appuntamento a Roma dal 5 al 7 novembre prossimi!



L'appuntamento, molto importante e di particolare interesse per il settore delle fondazioni, consiste in una serie di eventi educativi che si terranno in diverse località del mondo (Dubai, Philadelphia, Santiago) - ciascuno della durata di tre giorni - focalizzati sulla garanzia e il controllo di qualità delle fondazioni profonde. L'evento, che si svolgerà a Roma dal 5 al 7 novembre 2009, è stato organizzato da Pile Dynamics, Inc (PDI) ed Eurosit srl (PDI Italia). Relatori dell'evento saranno il presidente della PDI, Garland Likins, e il vice presidente Frank Rausche.

Genesi ed evoluzione

Nel 1964, due giovani ricercatori (Likins e Rausche), diretti dal prof. George Globe, attivano un progetto di ricerca presso la Case Institute of Technology (oggi Case Western Reserve University - Cleveland, Ohio) volto allo sviluppo

di nuovi metodi e tecnologie per il controllo dei pali di fondazione. Nel 1972, i due fondano la società Pile Dynamics Inc. PDI, diventando nel corso degli anni autorità rinomate e riferimenti a livello globale nel campo delle prove sulle fondazioni profonde. Numerose sono le loro pubblicazioni sul tema. L'opportunità che si presenta di assistere al loro seminario e workshop sarà quindi un'occasione unica per apprezzare la professionalità e la qualità del loro lavoro. Sono passati quasi quarant'anni dalla fondazione di Pile Dynamics, società che fin dall'inizio si è focalizzata sull'evoluzione e sulla commercializzazione del Pile Driving Analyzer (PDA) e del suo software CAPWAP, sistema utilizzato per eseguire prove di carico dinamiche sulle fondazioni profonde (Dynamic Load

Tests). Il PDA è il risultato di una ricerca di successo, ottenuta grazie all'impegno e allo sforzo di Garland Likins e Frank Rausche di trovare una valida alternativa alla prova di carico statica (Static Load Test).

Industria edile, ingegneri, geologi, esperti di fondazioni: tutti sono rimasti entusiasti all'idea di ricavare la capacità portante ("load bearing capacity") attraverso metodi veloci, economici e non distruttivi. Inizialmente il metodo di prova è stato sviluppato per ottenere la resistenza e capacità portante di pali infissi ("driven piles") durante le operazioni di battitura; in seguito, il metodo fu adottato anche per valutare la capacità portante di qualsiasi tipo di fondazione profonda. Il successo ottenuto mediante le prove con il sistema PDA (Pile



Frank Rausche



Garland Likins

Driving Analyzer) ha permesso a Pile Dynamics di divenire un punto di riferimento nel settore estendendo il suo raggio di azione. Dal 1972 Pile Dynamics ha esteso la gamma dei propri strumenti con l'obiettivo di offrire le migliori soluzioni per il controllo e la qualità di tutti i tipi di fondazioni, come pali infissi, pali gettati, CFA, pali trivellati, eccetera. L'azienda, che ha sede a Cleveland (OH - Stati Uniti), conta oltre 50 addetti dediti al servizio dei clienti e alla continua ricerca di nuovi sistemi e prodotti, come ad esempio: il PIT Pile Integrity Tester (Integrità dei pali - Low Strain); E-Saximeter (misura del numero di colpi ed energia durante infissione di pali); il Cross-Hole Analyzer (basato sul metodo del "cross hole sonic logging"); il PIR, per il monitoraggio in continuo dei parametri di pali gettati; lo SPT Analyzer; il famoso e noto software GRLWE-AP, per le simulazioni e analisi di pali infissi attraverso le cosiddette Equazioni d'Onda (Wave Equation). E solo per elencarne alcuni.



Il Pile Driving Analyzer, strumento unico e porta bandiera della tecnologia di Pile Dynamics, è stato ed è in continuo sviluppo ed evoluzione: la nuova versione PAX dispone di sensori con tecnologia wireless che trasmettono i dati via radio, riducendo completamente le problematiche dei cablaggi in cantiere. Inoltre, l'unità centrale ("main unit") ha la possibilità di trasmettere i dati a di-

stanza in tempo reale direttamente al computer in ufficio attraverso la connessione a internet a banda larga. Ricordiamo che i prodotti di Pile Dynamics sono utilizzati in quasi 100 paesi, grazie all'azione combinata di un'ampia rete di rappresentanti in tutto il mondo (per informazioni sul seminario www.pile.com o www.eurosit.it).

