

OnSite

CONSTRUCTION

Settembre 2018 - n. 6

International Exhibition
2018 GEO FLUID
Drilling & Foundations

PAD. 2 - STAND 29

Attualità

Tecnologie e innovazione
per il Cantiere 4.0

Macchine

Da Wacker Neuson
tante novità "zero emission"

Dal cantiere

Scavo e sbancamento
in roccia dura con Tesmec

SANDVIK RH560

Perfora più veloce
e riduci i tuoi costi!

Hands On

Il miniescavatore
JCB 18Z-1

Ambiente e cantiere

La seconda vita degli scarti di produzione

WWW.ONSITENEWS.IT

Soilmec

EVOLUZIONE nella perforazione

Progettata secondo le linee guida della nuova filosofia progettuale “blu” delle perforatrici della casa cesenate, la nuova SR-65 Evolution – che strizza l’occhio al mercato europeo – presenta geometrie compatte e strutture semplificate e offre il meglio delle sue prestazioni negli interventi di pali trivellati incamiciati e ad elica continua

di Stefano Vitali

Con un peso totale di 65 t, la nuova perforatrice di casa Soilmec è stata pensata per esaltare la facilità di montaggio e la rapida messa in opera in cantiere. Questa macchina, infatti, trasportabile completa di asta telescopica kelly direttamente installata sull’antenna, è alimentata da un motore diesel Cummins QSL9 in grado di erogare una potenza di 261 kW.

> IL PRIMO ESEMPLARE DI SR-65 EVO HA RICEVUTO IL SUO BATTESIMO DI FUOCO NEL FEBBRAIO SCORSO A PRAGA. GRAZIE ALLA COLLABORAZIONE CON INTERMARKET, PARTNER DI SOILMEC IN REPUBBLICA Ceca



Propulsore che, all'occorrenza, può essere settato per offrire un surplus di potenza fino a 283 kW, consentendo alla perforatrice di poter affrontare facilmente anche le situazioni più impegnative.

La cura nei dettagli

Una cura particolare è stata messa nella progettazione della tavola rotaria e del sistema di tiro spinta, disponibile sia in versione a cilindro che ad argano. La testa di rotazione è piatta, compatta e leggera, con un valore di coppia massima di 258,5 kNm. Elemento che permette alla perforatrice di poter lavorare con ottimi risultati anche in presenza di rocce e terreni molto compatti. Inoltre, per il sistema di scarico dei detriti è disponibile sia il sistema Soilmec spin-off – che sfruttando l'energia cinetica di una velocità di rotazione molto elevata (fino a 135 giri/min) offre prestazioni rilevanti utilizzando la trivella – che il nuovo sistema “click-click”, apprezzato quando si utilizza il bucket, specialmente in terreni molto coesi.



Il sistema di tiro spinta a cilindro, con una forza di estrazione di 280 kN, è dotato di un doppio posizionamento sull'antenna di perforazione permettendo di utilizzare tutta la corsa disponibile sia utilizzando utensili di grande diametro, lavorando quindi sotto la parte inferiore dell'antenna, sia utilizzando lunghe camicie di rivestimento. La perforatrice, come detto, può a scelta esser equipaggiata con il sistema ad argano in grado di offrire una corsa di oltre 16 m e soprattutto una forza di tiro-spinta di 330 kN, ideale per poter eseguire pali incamiciati direttamente con la rotary.

Il design della macchina - solido e allo stesso tempo compatto, con un raggio di coda di 3.750 mm - consente alla perforatrice Soilmec SR-65 Evolution di poter montare aste kelly telescopiche di 16,5 m (lunghezza nominale per sfilo) per una profondità massima di scavo di 77,9 m, con aste a frizione e 62,5 m con aste a bloccaggio meccanico. Nella versione per elica continua è possibile installare una batteria di eliche di 18 m di lunghezza, punta



LA PERFORATRICE SOILMEC SR-65 EVOLUTION È MOLTO COMPATTA E CIÒ NE AGEVOLA ANCHE IL TRASPORTO

esclusa, che unitamente a un canotto di estensione di 7 m consentono di eseguire pali fino a una profondità massima di 25,9 m.

Il battesimo del fuoco

Il primo esemplare di SR-65 Evolution ha ricevuto il suo battesimo di fuoco

nel febbraio scorso a Praga. Grazie alla collaborazione con Intermarket, partner di Soilmec in repubblica Ceca, è stato possibile mettere alla prova "sul campo" la perforatrice.

Dislocato nel quartiere di Praga 8, un'area in forte espansione della capitale ceca, il progetto prevede la realizzazione di



LA PRODUZIONE NEL CANTIERE DI PRAGA È STATA PARI A DUE PALI AL GIORNO PER UN TURNO DI OTTO ORE, IN UN TERRENO COMPOSTO DA ARGILLE COMPATTE CON LA PRESENZA DI STRATI MOLTO COMPATTI INTERCALATI DA GHIAIE E TROVANTI



LA SR-65 EVOLUTION IMPLEMENTA UNA SERIE DI SOLUZIONI TECNOLOGICHE CHE NE FANNO UNA SCELTA IDEALE NEGLI INTERVENTI DI PALI TRIVELLATI INCAMICIATI E AD ELICA CONTINUA



pali di fondazione per la costruzione di un edificio di 10 piani a uso commerciale. Elementi che, di diametro 900 mm, sono stati eseguiti con la tecnologia del palo incamiciato trivellato fino a una profondità di 13 m utilizzando aste kelly di diametro 406 mm e camicie di rivestimento a doppia parete.

La macchina è arrivata in cantiere trasportata compresa di asta kelly e

dall'arrivo del camion del trasporto in cantiere al primo scavo sono trascorsi solo 30 minuti. La produzione in cantiere è stata buona: due pali al giorno per un turno di otto ore in un terreno composto da argille compatte con la presenza di strati molto compatti intercalati da ghiaie e trovanti. Particolarmente apprezzate sono state l'ergonomia garantita dalla spa-

ziosa cabina con porta scorrevole, la silenziosità della macchina (105 dB garantiti), la sua stabilità durante le fasi di infissione ed estrazione della camicia di rivestimento e le numerose soluzioni tecnologiche installate, dal rientro automatico al centro foro al sistema "start & slow" del motore diesel in grado di contenere consumi ed emissioni.

LA SCHEDA TECNICA

SR-65 EVO

Coppia max. rotary:	kNm	258,5
Versione CCS - Forza di spinta/tiro	kN	140/280
Versione WCS - Forza di spinta/tiro	kN	330/330
Motore diesel:	Cummins QLS 9	
Potenza motore:	kW	261 a 2.100 giri/min
Tiro argano principale:	kN	220
Peso operativo, completo di asta kelly 4x13,5 m (CCS-WCS):	kg	63.600/65.800
Massimo diametro in LDP:	mm	2.000
Massimo diametro in LDP, utensile sotto al mast:	mm	3.000
Massima profondità in LDP:	m	77,9
Massimo diametro in CFA:	mm	1.200
Massima profondità in CFA con canotto da 6 m:	m	26
Peso di trasporto con asta kelly 4x13,5 m (CCS-WCS):	kg	63.600/65.800
Minimo peso di trasporto (CCS-WCS):	kg	48.450/49.850

