



Rivista Italiana delle Perforazioni & Fondazioni

> GRANDI OPERE

La nuova stazione Victoria della metropolitana di Londra

> MACCHINE

La nuova generazione di perforatrici Soilmec

> TECNOLOGIA

La perforazione CSP per pali di grande diametro

> DIFESA DEL SUOLO

Le modalità d'impiego delle barre autoperforanti

CTT
Hall 13
Stand 13-337



ECOMONDO

THE GREEN TECHNOLOGIES EXPO

In contemporanea con

KEY ENERGY



20
YEARS

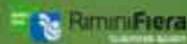
GREEN & CIRCULAR ECONOMY

MARTEDÌ VENERDÌ
08-11

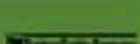
NOVEMBRE 2016
RIMINI ITALY

20^a FIERA INTERNAZIONALE DEL RECUPERO DI MATERIA ED ENERGIA E DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

Organizzato da



Con il patrocinio di



www.ecomondo.com



Evoluzione continua

La società di Cesena, specializzata a livello mondiale nella progettazione e produzione di macchine e attrezzature per l'ingegneria del suolo e relative tecnologie, ha presentato al Bauma 2016 diverse innovazioni e upgrade di gamma

Soilmecc ha accolto i numerosi visitatori del Bauma nel suo spazio espositivo di 2.750 m², caratterizzato da uno stand strutturato su due piani. Qui, l'azienda ha esposto in particolare la sua nuova generazione "Blue" di macchine per pali di grosso diametro, rappresentata dalle perforatrici idrauliche SR-45, SR-75, SR-95, SR-125 e SR-145, derivanti dall'esperienza e dal successo ottenuto dalla prima generazione SR in campo internazionale. Le nuove versioni sono state progettate per incrementare ulteriormente aspetti quali la produttività e la flessibilità operativa, nonché il comfort e la sicurezza dell'operatore. Le nuove macchine sono equipaggiati con nuovi motori diesel Tier 4 e di rotary più potenti e leggere, in grado di assicurare un incremento di oltre il 20%, per quanto riguarda la coppia, e di oltre il 30%, per ciò che concerne la forza di tiro.

La nuova generazione "Blue"

Il Bauma ha rappresentato la piattaforma di lancio per la nuova generazione "Blue" di Soilmec, rappresentata dalle perforatrici idrauliche SR-45, SR-75, SR-95, SR-125 e SR-145, derivanti dall'esperienza e dal successo ottenuto dalla prima generazione SR in campo internazionale. Le nuove versioni sono state progettate per incrementare ulteriormente aspetti quali la produttività e la flessibilità operativa, nonché il comfort e la sicurezza dell'operatore. Le nuove macchine sono equipaggiati con nuovi motori diesel Tier 4 e di rotary più potenti e leggere, in grado di assicurare un incremento di oltre il 20%, per quanto riguarda la coppia, e di oltre il 30%, per ciò che concerne la forza di tiro.

La nuova generazione SR – che vanta ora anche un peso ridotto, parallelamente a un miglioramento delle prestazioni, gra-



zie all'impiego di acciai altoresistenziali e a un nuovo design che presenta un'antenna a sezione standardizzata – è dotata di nuove cabine: più spaziose, offrono un maggiore comfort e un'elevata visibilità e presentano il nuovo sistema DMS (Drilling Mate System), che consente di monitorare tutti i parametri della macchina.

Le perforatrici SM

Le nuove perforatrici SM, specifiche per micropali e ancoraggi, sono il risultato di una sinergia che ha visto incontrarsi la competenza Soilmec nel settore e la capacità progettuale di Puntel, volta ad aumentare elementi quali le prestazioni e la sicurezza e a esaltare il carattere d'innovazione delle macchine stesse.

Queste perforatrici si distinguono per una vasta serie di movimenti che permettono di lavorare in vari assetti e spostamenti laterali e per i suoi cinematismi



Il Bauma 2016 ha rappresentato per Soilmec una piattaforma privilegiata per il lancio della nuova generazione "Blue" di perforatrici idrauliche

innovativi; inoltre, esse possono operare anche parallelamente ai cingoli. Grazie a tutto ciò, questi modelli sono adatti

a un'ampia gamma di applicazioni, offrendo peraltro una vasta scelta di teste motrici, morse-svitatori e antenne modulari, con diverse corse delle rotary. Questi miglioramenti sono stati ottenuti analizzando attentamente tutti i potenziali pericoli intorno al mezzo e in cantiere e adottando i sistemi di sicurezza più sofisticati. Per queste macchine sono inoltre disponibili radiocomandi di ultima generazione, per poterle controllare anche a distanza.

La SR-45 ADV in versione LHR

Il kit di conversione rapida Soilmec LHR è stato progettato per essere utilizzato sulla perforatrice SR-45 ADV al fine di affrontare gli interventi in spazi particolarmente ristretti, come sotto le linee elettriche o i ponti, così come al di sotto di strutture esistenti. In versione LHR l'impianto risulta essere compatto, facile da assemblare e movimentare, ideale per eseguire pali trivellati rivestiti e non e per essere configurato in versione CFA. La SR-45 LHR è equipaggiata con la spaziosa "H-CAB", da 1.050 mm di larghezza.

Scheda tecnica

Peso operativo (con kelly bar da 5 x 4,5)	37.800 kg
Motore diesel	Cummins QSB 6.7
Potenza nominale	201 kW a 2.000 giri/min
Conformità motore	EU stage IIIB, US EPA Tier 4f o EU stage IIIA, US EPA Tier 3
Coppia massima	185 kNm
Coppia nominale	161 kNm
CCS – tiro	207/140 kN
CCS – spinta	2.500 mm
LDP – Pali di grande diametro	
– Diametro massimo	1.500 / 2.500 mm
– Profondità massima	19,3 m
CFA – Pali a elica continua	
– Diametro massimo	1.000 mm
– Profondità massima	8,5 m



Due nuove gru cingolate

A Monaco, Soilmec ha presentato anche due nuovi modelli di gru cingolate, la SC-50 HD e la SC-120 HD, che completano lo sviluppo della relativa gam-

ma di prodotti iniziato in occasione della precedente edizione del Bauma. Queste macchine sono progettate per affrontare impegni gravosi e possono essere facilmente allestite in diverse configurazioni operative, come, ad esempio, con benna per diaframmi, rotary idraulica, con attrezzature per dragaggi e/o per la compattazione dinamica, benna mordente, morsa giracolonna, palificatrice, eccetera. Tutte le perforatrici della serie SC sono dotate di una

Soilmec era presente al Bauma 2016 con uno spazio espositivo di 2.750 m², all'interno del quale sono state esposti novità e aggiornamenti di prodotto



Soilmec ha lanciato sul mercato anche due nuove gru cingolate denominate SC-50 HD e SC-120 HD (nella foto)



cabina di ultima generazione (denominata "Soilmec H-Cab", è caratterizzata da un notevole comfort e da un'elevata ergonomia per l'operatore), dal sistema di controllo DMS, per il monitoraggio delle funzioni della macchina, e da un motore disponibile sia in versione Tier 3 che Tier 4.

La "piccola" della gamma, la SC-50 HD, nonostante le dimensioni compatte si presenta come una gru multifunzionale, progettata per esaltare le sue caratteristiche di qualità e prestazioni. La capacità di sollevamento massima è di 50 t; il braccio può raggiungere una lunghezza di 40 m. Gli argani a caduta libera da 15 t permettono di lavorare in più configurazioni di lavoro e ciò consente a questa macchina di essere molto versatile. Il sistema "Easy DMS" installato nella gru controlla i principali parametri del mezzo e, tramite un apposito modem, si possono trasmettere tutte le segnalazioni a un centro di controllo DMS. La versione più grande, la SC-120 HD, è stata presentata al Bauma equipaggiata con una rotary idraulica SA-40, la più grande prodotta da Soilmec, specifica



per la costruzione di pali trivellati. Questo modello rappresenta l'evoluzione dell'SC-120: è dotato di una nuova centralina, di pompe a circuito chiuso, del citato sistema DMS, di un telaio Heavy Duty, di un motore CAT C18 da 630 HP (a 1.800 giri/min, disponibile nelle versioni Tier 3 e Tier 4) e del Power Module Control System, il quale assicura che il diesel e le pompe idrauliche lavorino sempre in modo efficiente e produttivo. Caratterizzata da un peso inferiore a 48 t e da una larghezza di 3,5 m, questa perforatrice – alimentata dal sistema idraulico del corpo macchina – può essere trasportata facilmente, offre una coppia nominale di 413 kNm e una forza di spinta di 250 kN ed è in grado di eseguire pali fino a 4 m, a una profondità superiore a 100 m.

Le nuove linee EVO, ADV e HIT



Al fine di soddisfare le più esigenti richieste dell'industria delle fondazioni, Soilmec ha sviluppato tre linee specifiche di perforatrici idrauliche, denominate EVO (Evolution), ADV (Advanced) e HIT (High Technology). La prima è ideale per le perforazioni con benna kelly e applicazioni CFA e offre soluzioni in grado di garantire rapidità, elevata capacità di tiro/spinta per la realizzazione di pali trivellati rivestiti, e semplificata manutenzione. La seconda, ben rappresentata dal modello SR-75 ADV, offre elevata flessibilità per adattarsi alle principali tecnologie di perforazione, ottimizzazione dei componenti (che si traduce in elevate prestazioni abbinate a un peso ridotto), nonché controllabilità e comfort per l'operatore. La linea HIT, infine, è la migliore soluzione per un ampio numero di applicazioni nel comparto delle fondazioni speciali: rappresentata dai modelli SR-95 HIT e SR-145 HIT, garantisce un controllo totale, elevate prestazioni e versatilità nelle configurazioni.



Tra le molte novità esposte a Monaco, anche la perforatrice SM-22, evoluzione dei modelli PSM-1350 e SM-20, e la perforatrice idraulica multifunzione Drillmec G33



Evoluzioni "speciali"

Oltre a quanto esposto finora, Soilmec ha presentato al Bauma due novità particolari. La prima si riferisce alla perforatrice SM-22, evoluzione dei modelli PSM-1350 e SM-20 (venduti in tutto il mondo in oltre 300 esemplari), completamente riprogettata per garantire versatilità, efficienza e produttività unitamente ai più elevati standard di sicurezza. Questa macchina - alimentata da un motore diesel Cummins QSB 6.7 Tier IVf da 194 kW di potenza a 2.000 giri/min - può essere facilmente allestita in diverse configurazioni al fine di eseguire in modo ottimale interventi di consolidamento, micropali, ancoraggi e jet-grouting a oltre 24 m. L'altra novità è a marchio Drillmec: si tratta della perforatrice idraulica multifunzione G33. Installata su autocarro o semirimorchio e dotata di motore Deutz TCD 2015 da 440 kW, è progettata per perforazioni a circolazione diretta e inversa a fango, ad acqua e con martello fondo foro ed è in grado di eseguire sia pozzi d'acqua che prospezioni geologiche.

INFO



www.soilmec.it