

THE ITALIAN MAGAZINE FOR VERTICAL AND HORIZONTAL DRILLING, SPECIAL FOUNDATIONS, GROUND ENGINEERING, WELL DRILLING, ENVIRONMENTAL DRILLING, TUNNELLING, QUARRYING AND MINING

Perforare®

Anno 11 - Febbraio/Aprile 2025

Fondazioni | Perforazione Pozzi | Gallerie | Geotecnica | Industria Estrattiva-Mineraria

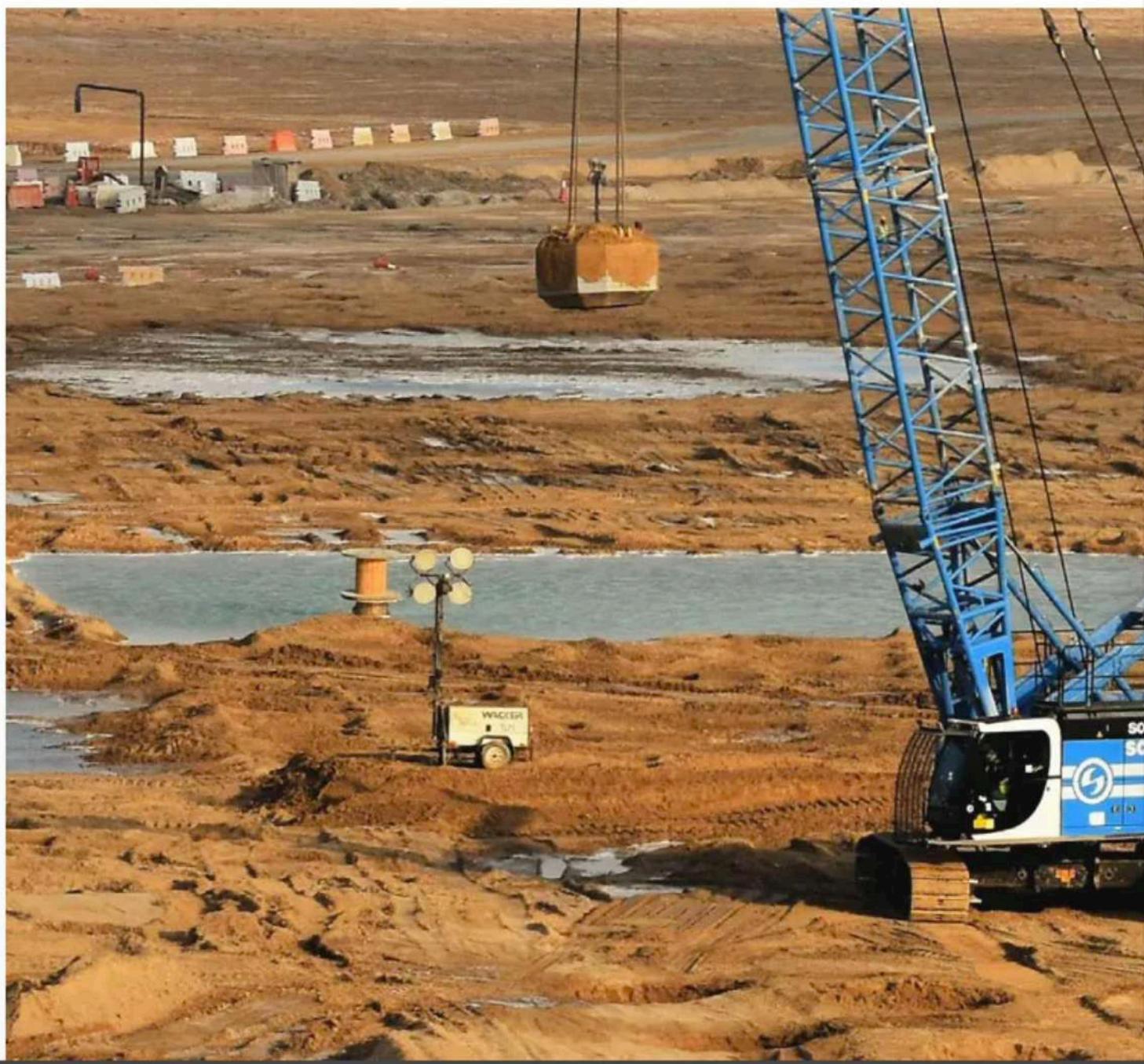


COMACCHIO



Voci **techno** dal sottosuolo

Con una presenza strategica e un'esposizione imponente, Soilmec torna a Bauma 2025 confermando il proprio ruolo di riferimento nella progettazione e costruzione di macchine per le fondazioni speciali. Dalle gru heavy duty alle idrofrese, dai sistemi per micropali alle più evolute perforatrici multifunzione, la gamma è affiancata da soluzioni digitali per la sicurezza e la manutenzione predittiva





L'edizione 2025 di Bauma si configura, per Soilmec, come palcoscenico privilegiato per riaffermare la centralità del proprio know-how ingegneristico nelle fondazioni speciali. L'esperienza anche recente nei maggiori cantieri nazionali – dall'Alta Velocità Napoli-Bari alla riqualificazione dello stadio Artemio Franchi di Firenze – e l'operatività mondiale a seguito del Gruppo Trevi, di cui l'azienda cesenate è parte integrante - rileva nell'azienda un'offerta tecnologica completa.

Lo stand FN521/9 - articolato su 375 m² coperti - sarà il fulcro di incontro per professionisti e stakeholder, offrendo spazi dedicati al confronto tecnico e alla divulgazione delle soluzioni ingegneristiche più evolute. Cuore pulsante dell'allestimento sarà l'area esterna dedicata alle macchine prodotte a Cesena, dove le tre

linee di prodotto SC, SR e SM si presenteranno al pubblico nella loro configurazione più aggiornata, espressione di una meccanica sofisticata e di un'attenzione crescente verso la digitalizzazione e la sostenibilità. Vediamo nel dettaglio il portafoglio di prodotti e soluzioni tecnologiche protagoniste dell'esposizione internazionale monacense.

Pesi massimi

La serie SC, dedicata alle gru heavy duty, trova la sua massima espressione nel modello SC-130 HD in versione Dynamic Compaction. Con una capacità di sollevamento di 130 tonnellate e una portata operativa fino a 53 tonnellate nelle applicazioni più gravose, la SC-130 HD si distingue per l'attitudine multifunzionale,



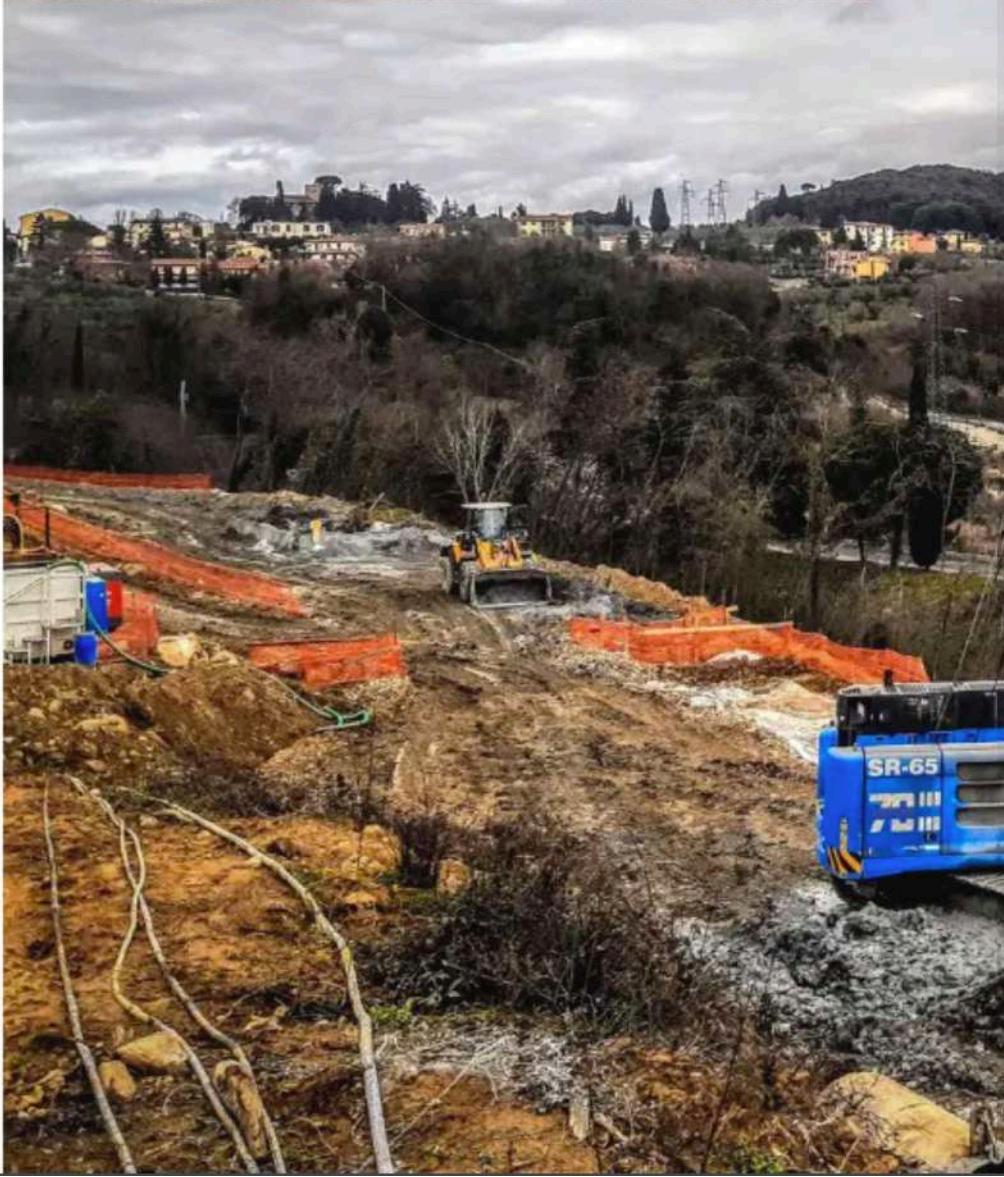
potendo essere configurata con idrofrese delle serie Tiger e Cougar e benne di grande capacità.

La propulsione è affidata al motore CAT C18, disponibile sia in versione Stage V che Tier III, capace di erogare 563 kW, un valore che consente alla macchina di affrontare con efficacia operazioni ad elevata richiesta di potenza. Gli argani principali sono offerti nelle versioni da 300 kN, come nella configurazione espositiva, e 350 kN per le applicazioni che richiedono un surplus di capacità di sollevamento.

Nella modalità Dynamic Compaction, la SC-130 HD può gestire masse battenti fino a 36 tonnellate, operando con bracci tralicciati di lunghezza compresa fra 20 e 32 metri. A Bauma, la macchina sarà esposta con braccio da 29 metri, confermando si soluzione d'elezione per applicazioni di consolidamento profondo.

Specialità nei consolidamenti

La versatilità della gamma SM trova invece conferma in tre modelli in esposizione, ciascuno rappresentativo delle principali tecnologie per micropali, tiranti e consolidamenti del terreno.



La SM-11, compatta e maneggevole, vanta una larghezza operativa di 2 metri e un peso di 11 tonnellate. Il mast, disponibile in diverse lunghezze con corsa variabile tra 1850 e 4200 mm, è dotato di un sistema di tiro-spinta da 96 kN. Equipaggiata con motore Cummins F3.8 da 115 kW, si

Digitalizzazione e intelligenza artificiale

Punto d'approdo dell'evoluzione tecnologica Soilmec sarà l'area Controls, che offrirà una panoramica completa delle soluzioni digitali per la sicurezza e la manutenzione predittiva. Il simulatore DME delle macchine SR, integrato in una cabina realistica, permette di affrontare numerosi esercizi su palo trivellato Kelly e CFA, con visore 3D dedicato alle manovre di carico e scarico da camion con radiocomando, garantendo un training immersivo e sicuro. Le telecamere J-Eye, supportate da intelligenza artificiale, consentono il riconoscimento dei lavoratori nell'area di lavoro, incrementando la sicurezza operativa e integrandosi con il sistema DMS On Board. Il modulo Smart Maintenance, attraverso una rete di sensori dedicati e un sistema di AI predittiva, monitora invece lo stato di salute della macchina, anticipando guasti e ottimizzando le finestre di manutenzione. Completa l'offerta la suite DMZ, con l'automazione dei cicli di scavo, la gestione remota delle flotte e la perfetta integrazione con i sistemi gestionali del cliente.



distingue per il cinematismo con zoom telescopico e giunto a 90°, conferendole una straordinaria capacità di posizionamento anche in ambienti angusti. La versione esposta disporrà di queste dotazioni, con possibilità opzionale di ralla a 360°.

Modello iconico nella storia Soilmec, la SM-18, si rinnova con motore Cummins 6,7 litri da 209 kW (280 HP) e un nuovo kit Jet Grouting capace di trattamenti in singola passata fino a 27,3 metri. La configurazione espositiva prevede un caricatore da 10 aste, consentendo perforazioni fino a 66 metri in sicurezza, e l'adozione della testa rotary HR21GV con velocità di rotazione di 446 rpm, ideale per le lavorazioni ad alta efficienza.

Infine, la SM-22, vertice prestazionale della gamma, esibisce un peso operativo di 22 tonnellate e un sistema di livellamento con nuovi stabilizzatori frontalii orientabili. La macchina esposta disporrà di corsa 10,2 metri, tiro-spinta da 150 kN e caricatore a due aste per l'esecuzione di tiranti fino a 27 metri. Dotata della rotary HR3700 da 37 kNm, sarà affiancata da un innovativo estrattore telescopico da 1 metro, concepito per agevolare le operazioni di estrazione anche nelle condizioni di scavo più gravose.





Blue Tech, sul piano della ricerca

Massima espressione dell'ingegneria Soilmec, la serie SR sarà rappresentata dalla SR-95 e dalla SR-65, entrambe in configurazione Blue Tech, cui si affiancherà l'esordio della nuova linea Blue Tech Plus. La SR-95 Blue Tech, con peso operativo prossimo alle 100 tonnellate, è dotata di motore Cummins X15 Stage V da 455 kW (610 HP) e argano principale da 352 kN. Opzionalmente allestibile con sistema Single Layer per la gestione ottimale delle Kelly bar, la SR-95 eccelle nelle lavorazioni a grande profondità: fino a 34,5 metri in CFA, 33 metri in deep soil mixing e pali costipati. La configurazione a Bauma la vedrà equipaggiata per palo trivellato con asta telescopica Kelly, in grado di raggiungere oltre 100 metri di profondità con aste a frizione e oltre 80 metri con aste a bloccaggio. La rotary con interasse variabile fino a 1400 mm consentirà l'impiego di utensili fino a 2700 mm di diametro.

La SR-65 Blue Tech, punto di riferimento per il mercato, con 65 tonnellate di peso, si distingue per la capacità di trasporto in un'unica soluzione con Kelly montata. La rotary da 258,5 kNm e il tiro-spinta da 330 kN la rendono ideale per l'uso di camicie pesanti e per applicazioni in spazi ridotti grazie alla versione Low Headroom con ingombro verticale limitato a 8,5 metri. La disponibilità della configurazione VDW per CFA incamiciata completa una macchina polivalente e di comprovata efficienza. La nuova Blue Tech Plus rappresenta un salto di paradigma. L'impianto idraulico evoluto con sistema di accoppiamento

pompa-distributori ottimizza l'energia e riduce la quantità d'olio circolante, abbassando la capacità dei serbatoi e il Total Cost of Ownership. Il risultato è una macchina reattiva, parsimoniosa nei consumi e capace di adattarsi rapidamente alle diverse tecnologie di perforazione. ♦

