

Movimento terra

Demolizione&Ambiente

Calcestruzzo

Cava-cantiere

Sollevamento

Stradali

Perforazioni

Noleggio&Servizi

www.macchineedilnews.it

macchine edili

• DA CANTIERE • STRADALI • MEZZI D'OPERA •

MARKETPLACE

Intervista esclusiva a
Francesco Quaranta
Ceo di HCME

FULL LINER

Il futuro secondo
Case Construction
Equipment

CAVA CANTIERE

I Mezzi d'opera
nelle parole di chi li
utilizza

NOLEGGIO

Le strategie
di Boels Rental

tecniche nuove
MEIDIA

ISSN 1594-7041 • Bimestrale • Anno XLV • N° 3 - giugno 2025



NOVITÀ 2025
PINZA DEMOLITRICE



1,5 - 25 ton

Scopri tutte le attrezzature
MBCRUSHER.COM



PERFORATRICI & C.

di Aurora Righetto

Soilmec tra innovazione e tecnologia

SC, SR e SM. Ma non solo. Soilmec al Bauma ha presentato anche il simulatore delle macchine SR e gli ultimi sviluppi del DMS



iniziamo a parlare della linea SC, dedicata alle “gru heavy duty”, un settore che ha registrato importanti sviluppi negli ultimi anni. Questi progressi si sono concretizzati con la costruzione della nuova idrofresa della linea Tiger, la SC-110 Urban, subito impiegata nel progetto Grand Paris Express, e con lo sviluppo della SC-130 HD, dotata di diversi allestimenti tecnologici che la rendono una gru heavy duty multifunzione.

La gamma SC è stata rappresentata al Bauma dalla SC-130 HD in allestimento Dynamic Compaction con un braccio di 29 metri. Questa macchina ha una capacità di carico di 130 tonnellate in lifting e una capacità di 53 tonnellate in applicazioni heavy duty, permettendole di essere equipaggiata con grandi benne e idrofrese, disponibili sia nella versione Tiger che Cougar.

Per garantire ottime performance in ogni applicazione, la macchina è alimentata da un potente motore Diesel Cat C18, disponibile sia in versione Stage V che Tier III, in grado di erogare 563 kW (610 HP). Gli argani sono disponibili in due versioni: da 300 kN, come nella versione esposta, e da 350 kN per applicazioni ad alta capacità di carico. In versione Dynamic Compaction, può gestire “drop weight” fino a 36 tonnellate con un braccio tralicciato di lunghezza compresa tra i 20 e i 32 metri.



Sopra la SR 65, a sinistra in alto la SM 22 e qui a lato un modello della Linea SC dedicata alle gru heavy duty, un settore che ha registrato importanti sviluppi negli ultimi anni

La Linea SM

La linea di macchine da micropalo Soilmech è stata rappresentata a Monaco da tre modelli che ne esprimono appieno le caratteristiche distintive. Queste macchine multifunzione offrono, grazie alla loro versatilità e ampio spettro di posizionamenti, ottime prestazioni in tutte le principali tecnologie da micropalo, tiranti e consolidamenti del terreno.

- **SM-11:** è una macchina caratterizzata da versatilità e compattezza. Con una larghezza di 2 metri e un peso in configurazione di lavoro di 11 tonnellate, è adatta a lavorare anche negli spazi più ristretti. Può essere allestita con cinque differenti teste rotary per



offrire la soluzione ideale rispetto al tipo di lavorazione richiesta. Il mast è disponibile in differenti lunghezze con corsa compresa tra 1850 mm e 4200 mm, allestite con un tiro spinta a motoriduttore in grado di trasmettere una forza di 96 kN. La SM-11 monta un motore Cummins F3.8 da 115 kW (154 HP). Grande versatilità anche per le movimentazioni grazie al cinematismo con zoom telescopico e giunto a 90°, come nella versione in esposizione al Bauma, e opzionalmente con ralla a 360°.

- **SM-18:** rappresenta la storicità di Soiltec. Una macchina conosciuta e apprezzata nel mercato da tanti anni, rinnovata con alcune migliorie ad hoc. Nuova motorizzazione Diesel da 209 kW (280 HP)



con il 6,7 litri di Cummins e nuovo kit Jet Grouting in grado di eseguire un trattamento in singola passata di 27,3 metri. Nella versione esposta al Bauma, la macchina era allestita con un caricatore a 10 aste, che consente di perforare sino a una profondità di 66 metri in totale sicurezza, e con la testa rotary Soiltec HR21GV caratterizzata da un'elevatissima velocità di rotazione fino a 446 rpm.

- **SM-22:** si tratta della macchina da micropalo più potente di Soiltec, che fa delle performance di scavo e stabilità i suoi punti di forza. Grazie a un peso operativo di 22 tonnellate e ai nuovi stabilizzatori frontali orientabili, è perfetta per effettuare tiranti e ancoraggi. La versione esposta al Bauma era allestita con una corsa di 10,2 metri, con motoriduttore di tiro-spinta da 150 kN, e caricatore a due aste per eseguire fino a 27 metri di tiranti in totale sicurezza. Performance garantite anche dall'ampia scelta di rotary disponibili; in fiera sarà allestita con la HR3700 da 37 kNm, differenti gruppi morse tra cui scegliere e il nuovo estrattore telescopico con corsa da 1 metro, ideale per agevolare l'estrazione delle aste in risalita anche nelle condizioni più gravose.

La Linea SR

La linea SR rappresenta il fiore all'occhiello di Soiltec, con perforatrici idrauliche multifunzione in grado di eseguire tutte le principali tecnologie del palo di grande diametro e il deep Soil Mixing. La gamma è stata rappresentata al Bauma da due dei modelli della linea Blue Tech più apprezzati negli ultimi anni: la SR-95 e la SR-65. Inoltre, è stato rivelato il frutto degli ultimi studi sviluppati dal dipartimento ingegneristico di Soiltec per le macchine a motore endotermico: la nuova tecnologia Blue Tech Plus, di cui la nuova SR-45 è la capostipite.

- **SR-95 Blue Tech:** con un peso operativo di quasi 100 tonnellate, rappresenta l'alto di gamma della linea Soiltec SR. La macchina è stata presentata con la motorizzazione Stage V, un Cummins X15 da 455 kW (610 HP) e l'argano principale con un tiro di 352 kN. La macchina può opzionalmente essere allestita con l'argano in versione Single Layer, che ottimizza la gestione dei grandi Kelly bars unendo il vantaggio di avere sempre il massimo tiro di 352 kN e la minima usura della fune. L'SR-95 è in grado di offrire performance di trivellazione di prim'ordine: fino a 34,5 metri di profondità in elica continua (CFA) e fino a 33 metri sia in deep Soil mixing (TJ) che in palo costipato. Al Bauma era configurata in palo trivellato con asta telescopica Kelly. In questa configurazione la macchina è in grado di eseguire pali fino a oltre 100 metri

Innovation and Controls

Nell'area Controls è stato possibile scoprire e sperimentare le ultime innovazioni della Suite DMS, in particolare:

- DME, il simulatore delle macchine SR di Soilmec, con oltre tantissimi esercizi sulle tecnologie palo trivellato con asta Kelly e CFA, ed un visore 3D per le operazioni di carico e scarico da camion con radiocomando. Il software è installato in una cabina vera e propria ed è stato sviluppato per il training degli operatori, consentendo di prendere confidenza con i comandi e di apprendere le manovre e le sequenze di scavo in totale sicurezza.

- Telecamere J-Eye con Intelligenza Artificiale per il rilevamento delle persone, un sistema avanzato di video-sorveglianza dell'area attorno alla macchina per una sempre maggiore sicurezza in cantiere. Il sistema è integrato con il DMS On Board consentendo così un controllo ottimale.
- Smart Maintenance una nuova soluzione con sensori di monitoraggio dello stato di salute dei componenti, e la presentazione di un innovativo sistema di Intelligenza Artificiale per la supervisione della macchina. Questa soluzione consente di



rilevare in anticipo eventuali condizioni di lavoro anomale, fornendo al cliente di programmare anticipatamente le attività di manutenzione.

- DMS-Suite: ha consentito di scoprire i numerosi e collaudati automatismi di supporto alla perforazione del DMS On Board come l'Autodrilling ed i cicli automatici nelle varie tecnologie, le ultime novità su DMS Manager e DMS PC come la possibilità di gestire in autonomia gli account utente, organizzare al meglio la flotta raggruppando macchine e utenti, o funzionalità avanzate per l'integrazione dei dati macchina col gestionale del cliente

di profondità con aste a frizione e oltre 80 metri con aste a bloccaggio. Inoltre, grazie alla tavola rotary con interasse di scavo variabile fino 1400 mm, è possibile installare utensili fino a 2700 mm di diametro davanti al mast.

• **SR-65 Blue Tech:** si tratta della macchina più venduta da Soilmec negli ultimi anni, un concentrato di prestazioni, agilità in cantiere e semplicità di trasporto. Infatti, con un peso operativo di 65 tonnellate, la SR-65 può essere trasportata in un'unica soluzione mantenendo montata l'asta Kelly (di qualsiasi lunghezza), consentendo un rapido avvio sul sito. Nonostante la stazza media, la macchina offre il meglio di sé nel palo trivellato con asta Kelly e camicia di rivestimento. Grazie al design del mast, è possibile usare elementi di camicia lunghi per ridurre i tempi di gestione e aumentare la produttività. Una potente tavola rotary da 258,5 kNm e un tiro-spinta ad argano da 330 kN garantiscono velocità di trivellazione e un'ottima forza di estrazione per le camicie pesanti. L'SR-65 può essere allestita in versione Low Headroom con asta Kelly, con un ingombro minimo in altezza di 8,5 metri, e nella versione in elica continua incamiciata Front Of Wall denominata VDW.



- **Nuova linea Blue Tech Plus:** La nuova linea Blue Tech Plus rappresenta la più grande innovazione esposta al Bauma. Questa nuova linea introduce una ulteriore evoluzione rispetto a quanto già fatto con la linea Blue Tech ed è volta a rafforzare ed implementarne i principali obiettivi: maggiore efficienza, minori emissioni. Propone una soluzione con motorizzazione Diesel in grado di offrire prestazioni di alto livello con un occhio di riguardo all'ambiente. Le maggiori innovazioni si concentrano nell'impianto idraulico. In particolare, il sistema di accoppiamento pompa e distributori che è in grado di gestire l'erogazione dell'olio idraulico ottimizzando la richiesta di energia. Grazie a questa soluzione, il sistema funziona a pressioni più elevate e con meno olio in circolazione. Ciò ha permesso di ridurre anche la capacità del serbatoio olio con conseguente ulteriore riduzione del total cost of ownership. Restano invariati i vantaggi associati alla linea Blue Tech: minore consumo di carburante, veloce conversione tra le varie tecnologie e comandi più reattivi e precisi, con la possibilità anche di personalizzare la reattività dei comandi a seconda delle preferenze dell'operatore. ●