

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

# Perforare

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

VERSATILITÀ  
ALLO STATO  
**PURO**

DUE MACCHINE SOTTO I RIFLETTORI: LA PICCOLA  
E VERSATILE MASSENZA MI3 E LA MM4



**MASSENZA**  
**DRILLING RIGS**

*Since 1921*

**SPECIALE**  **bauma 2016**

*In anteprima molte  
delle novità che si  
vedranno a Monaco  
di Baviera*

#1/2016



# Soilmec: Generazione “Blue”

Le macchine per i grandi diametri si accompagnano alle nuove SM per micropali e ancoraggi e alle gru serie SC



SR-95, SR-125 ed SR-145. Forti dell'esperienza e del successo della prima generazione, queste nuove macchine sono state pensate per migliorare ulteriormente la produttività, la flessibilità operativa, così come il comfort e la sicurezza dell'operatore. Tutte montano nuovi motori Diesel Tier4 e sono equipaggiate con rotary più potenti e leggere che assicurano una coppia maggiore



ta di oltre il 20%. La forza di tiro, sostenuta da tecnici Soilmec, è stata incrementata di oltre il 30% rispetto ai modelli precedenti. L'intera nuova generazione di SR è stata inoltre alleggerita nel peso grazie all'impiego di acciai alto resistenziali e al nuovo design dell'antenna a sezione standardizzata. In un'ottica di miglioramento complessivo, un occhio di riguardo è stato posto al comfort dell'operatore che ora beneficia di nuove cabine, più larghe, con più elevata visibilità e, soprattutto, implementate con il nuovo sistema DMS (Drilling Mate System) per il controllo di tutti i parametri funzionali e di lavoro della macchina. Come accennato, le novità del costruttore italiano non si fermano certo qui. In occasione del Bauma Soilmec presenta infatti due nuovi modelli di gru cingolate: la SC-120 HD e la SC-50 HD, che vanno a completare la messa a punto della nuova gamma di prodotti iniziata nell'edizione precedente della fiera. Queste nuove gru cingolate permettono l'esecuzione di prestazioni difficili pur nella semplicità di svariate configurazioni di lavoro: bena per diaframmi, rotary idraulica,

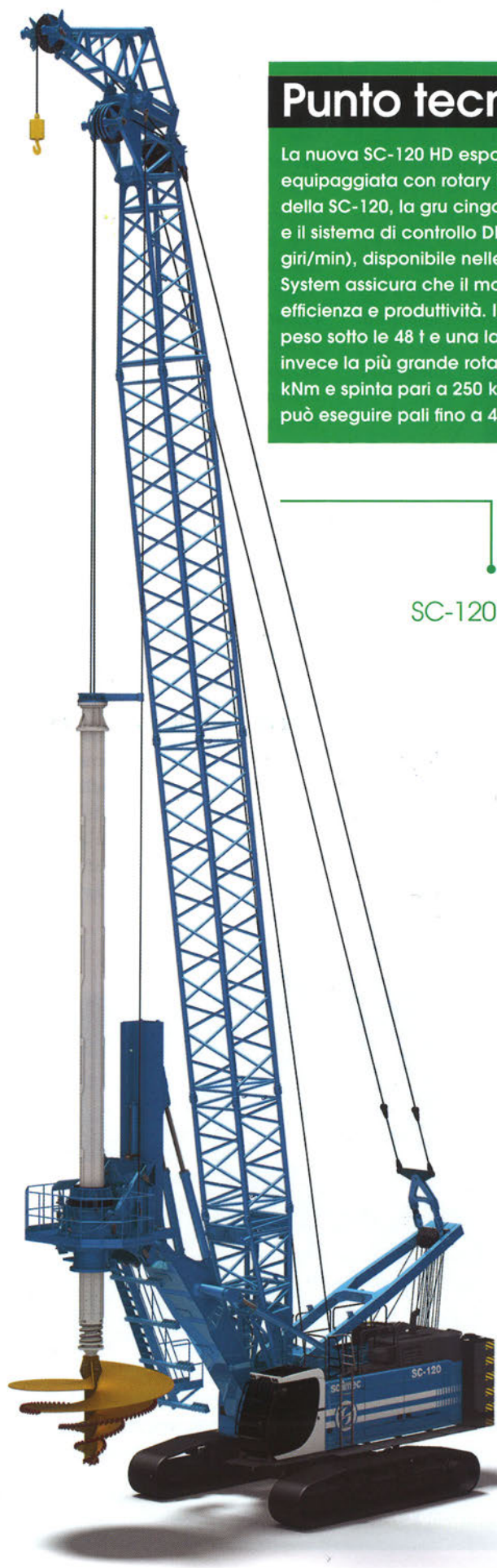
**S**oilmec sarà presente al Bauma con uno spazio espositivo (stand N522) a due piani per complessivi 2.750 m<sup>2</sup>, pensato per accogliere gli operatori del settore nel miglior modo possibile e per esporre diverse novità. Su tutte la nuova generazione "Blue" per i pali di grande diametro, due nuovi modelli di gru cingolate e le nuove macchine della serie SM. Le perforatrici idrauliche "Blue" saranno rappresentate dai modelli: SR-45, SR-75,

## SR-45 ADV-LHR

Per rendere ancora più flessibile la SR-45, Soilmec ha messo a punto uno speciale kit di conversione rapida LHR, che risulta ideale lavorando negli spazi ristretti. La SR-45 ADV nella versione LHR risulta così un impianto di perforazione compatto, facile da assemblare, spostare e riassemblare. Progettato per lavorare in condizioni di altezza limitata, l'impianto garantisce prestazioni elevate nella tecnologia di pali trivellati rivestiti e non, inoltre può essere configurato anche in versione CFA.

## Punto tecnico: SC-120 HD

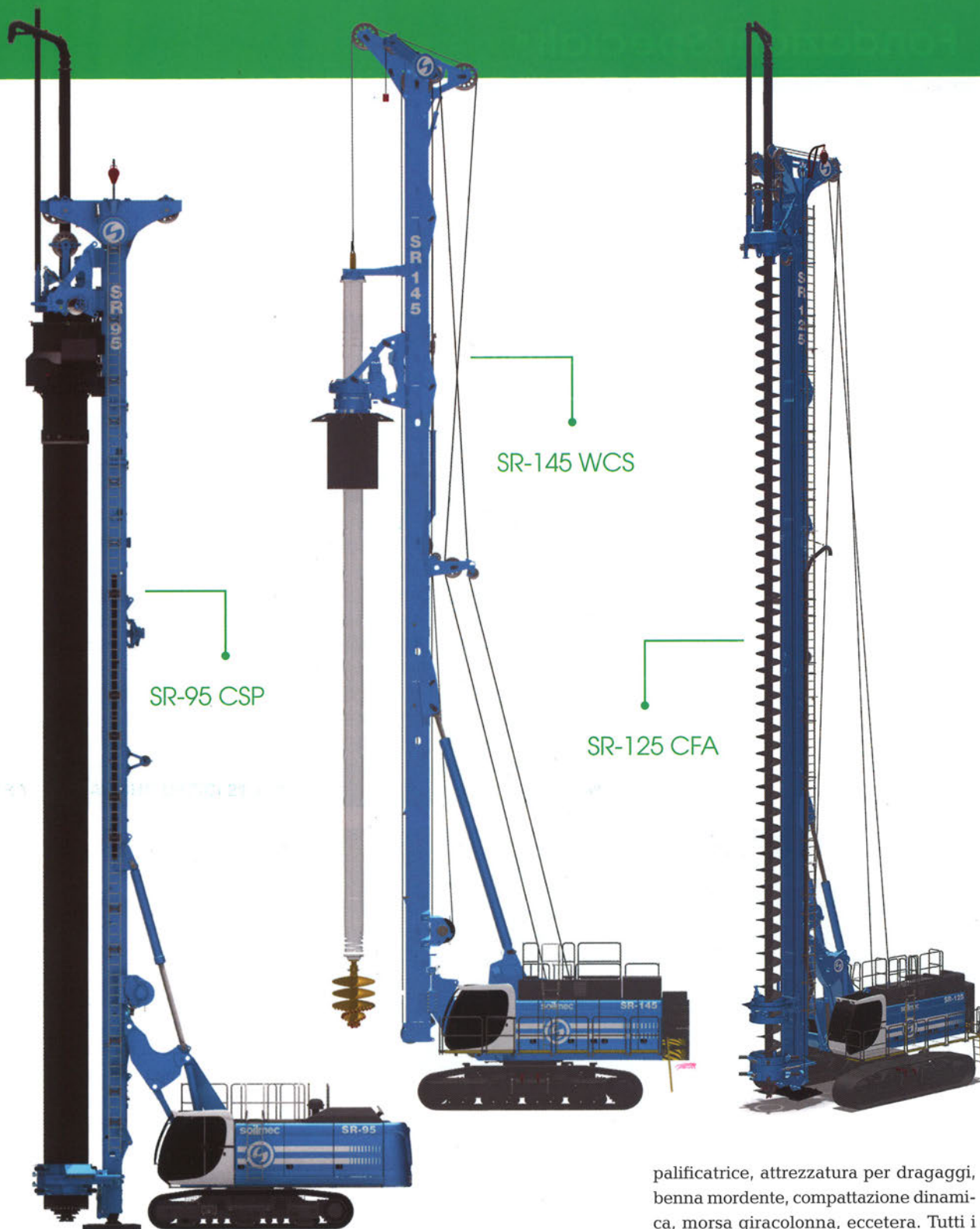
La nuova SC-120 HD esposta al Bauma è una gru cingolata a ciclo di lavoro equipaggiata con rotary idraulica SA-40 per la costruzione dei pali frivellati. Evoluzione della SC-120, la gru cingolata adotta una nuova centralina, pompe a circuito chiuso e il sistema di controllo DMS. È equipaggiata con un motore Cat C18 (630 HP a 1800 giri/min), disponibile nelle due motorizzazioni Tier 4 e Tier 3. Il Power Module Control System assicura che il motore diesel e le pompe idrauliche lavorino a livelli di massima efficienza e produttività. Il telaio è estremamente solido per le operazioni HD. Con un peso sotto le 48 t e una larghezza di 3,5 m, può essere facilmente trasportata. La SA-40 è invece la più grande rotary idraulica prodotta da Soilmec. Con coppia nominale di 413 kNm e spinta pari a 250 kN, è alimentata dal sistema idraulico del corpo macchina e può eseguire pali fino a 4 m, a una profondità superiore ai 100 m.



SC-120 HD



SR-75 WCS



## Le nuove SMD

Frutto dell'esperienza Soilmec e della capacità progettuale di Puntel, le nuove perforatrici SM trovano la loro ideale applicazione nei lavori di micropali e ancoraggi. Si distinguono per l'ampia serie di movimenti che permettono di lavorare in vari assetti e spostamenti laterali con assoluta sicurezza. Grazie a cinematismi di nuova concezione, le macchine potranno inoltre operare parallelamente ai cingoli. Da segnalare anche l'ampio range di teste motrici, morse-svitatori e antenne modulari con diverse corse delle rotari. Soilmec ha dotato le macchine di radiocomandi di ultima generazione per assicurare un controllo globale, anche a distanza.

palificatrice, attrezzatura per dragaggi, benna mordente, compattazione dinamica, morsa giracolonna, eccetera. Tutti i modelli della gamma SC sono equipaggiati di una cabina operatore di ultima generazione: la Soilmec H-Cab, che offre notevole comfort e spiccata ergonomia. Il tutto senza dimenticare l'ultima generazione del sistema di controllo DMS, che consente di monitorare lo stato della macchina, offrendo inoltre un pacchetto software specifico per ogni differente tecnologia. Per completare il quadro tecnico le nuove gru cingolate SC sono disponibili in due versioni: motore Tier 4 e Tier 3. Nessun problema neppure sotto il profilo dell'attività manutentiva.

## Special Foundations

# Soilmec: "Blue" Generation

Large diameter drilling rigs stand side by side with the new SMs for micropiles and SC series cranes

**S**oilmec will be at Bauma with an exhibition space (stand N522) on two floors, totalling 2,750 m<sup>2</sup>, designed to welcome all sector operators in the best possible way, and to display several new products. In particular, the brand new "Blue" generation of machines for large diameter piles, two new models of crawler cranes, and the new machines in the SM range. The following models of the "Blue" hydraulic drill rig series will be on display: SR-45, SR-75, SR-95, SR-125 and SR-145. These new machines are designed to improve productivity, operating flexibility, and the operator's comfort and

## SC-120 HD

The new SC-120 HD on display at Bauma, is a duty cycle crawler crane, equipped with an SA-40 hydraulic rotary head, for drilled piles. It is a development of the SC-120 and this track-mounted crane has a new control board, closed circuit pumps and DMS control system. It is equipped with a Cat C18 engine (630 HP at 1800 rpm) that comes in two versions, Tier 4 and Tier 3. The Power Control Module ensures that the diesel engine and hydraulic pumps work at maximum efficiency and productivity levels. The chassis is extremely strong for HD operations. With a weight of less than 48 tonnes and width of 3,5 m, it's easy to transport. The SA-40 on the other hand, is the largest rotary drilling unit made by Soilmec. With a nominal torque of 413 kNm and thrust force of 250 kN, it is powered by the hydraulic system of the carrier, and can drill piles of up to 4 m at a depth exceeding 100 m.

## SR-45 ADV-LHR

To make the SR-45 even more flexible, Soilmec has put together a special LHR quick conversion kit, which is ideal when working in confined spaces. In the LHR version, the SR-45 ADV is a compact drilling unit that is easy to assemble, move and reassemble. Designed to work in limited headroom sites, the unit guarantees high performance in relation to cased and non-cased bored pile technology, and may also be configured in the CFA version.

safety. All are equipped with new Tier 4 diesel engines, and with more powerful, light-weight rotary heads, with torque that is more than 20% greater. Soilmec engineers guarantee that the pulling force has been increased by more than 30% compared to previous models. The entire new generation of SRs has also been made lighter, by using high strength steel and a new mast design with a standardised section. Attention has been paid to the comfort of the operator, now enjoying new, more spacious cabs, with greater visibility and, above all, the new DMS (Drilling Mate System) has been implemented to control all the machine operating and working parameters. As indicated, news from the well-known Italian manufacturer certainly do not end there. In fact, at Bauma, Soilmec will

present two new models of crawler cranes: the SC-120 HD and the SC-50 HD, which complete the new range of products started during the previous edition of the trade fair. These new crawler cranes make it possible to complete difficult jobs, despite the simplicity of the wide-

ranging working configurations: bucket for diaphragm walls, hydraulic rotary head, piling rig, dredging equipment, clamshell bucket, dynamic compaction, casing oscillator, etc. All models in the SC range come with a latest generation operator's cab: the Soilmec H-Cab, which offers significant comfort and strong ergonomics. All of this has been done without forgetting the latest generation of DMS control, which makes it possible to monitor the machine status, as well as offering a specific software package for each individual technology. The new SC crawler cranes come in two versions: Tier 4 and Tier 3. When it comes to service, there is no problem either.

## The new SMs

Based on Soilmec experience and Puntel proven design, the new SM drilling rigs are ideal for micropiling and anchoring applications. They stand out for the wide range of movements that allow them to work in various configurations, and to make side movements in complete safety. Thanks to the latest generation kinematics, the machines can also operate parallel to the tracks. The large range of drill heads, rod clamps and modular mast, with various rotary head strokes, should also be pointed out. Soilmec has fitted its machines with latest generation remote controls to ensure all-round control, even from a distance.