

Specialità italiane

Tutto pronto alla Comacchio per l'edizione 2018 di Intermat dove in particolare saranno esposti i modelli CH 450, MC 15 P e MC 9

di Marianna Senni

Per dare ai visitatori un'idea della varietà e della versatilità della gamma Comacchio, l'azienda trevigiana porterà a Parigi una selezione diversificata di modelli che spaziano dalle perforatrici compatte per sondaggi geognostici, come la GEO 305, a macchine per la perforazione di grande diametro come la CH 450.

CH 450

«La CH 450 è una macchina multiuso che può essere fornita in varie configurazioni, in grado di soddisfare al meglio le esigenze del cliente in base alla tecnologia di perforazione implementata. A Intermat esporremo una CH 450 in una speciale configurazione CFA, sviluppata per la realizzazione di pali a elica continua fino a un diametro di 1000



Open House di Comacchio

Si è svolto lo scorso 12-13 ottobre l'Open House di Comacchio che ha riunito presso gli stabilimenti dell'impresa trevigiana oltre 500 operatori del settore, molti dei quali provenienti dall'estero. In mostra sia la **CH 450**, nelle sue varie configurazioni (con pull down ad argano - WPD, con pull down a cilindro - CPD, nonché la versione dedicata per pali - CFA), sia la **CH 650**, nuovo modello della categoria di peso delle 70 t, lanciato in primavera al Conexpo/Con-Agg e presentato durante l'Open House in configurazione WPD. L'esposizione delle macchine è stata arricchita da dimostrazioni pratiche che si sono svolte in una Demo area. L'evento è culminato con la consegna della macchina matricola 3000 alla ditta URI di Trento, specializzata nel noleggio di macchine e attrezzature per il settore della perforazione.



La CH 650 in mostra all'Open House



CH 450 in configurazione WPD

all'opera sulla demo area durante l'Open House di Comacchio lo scorso ottobre. A Parigi lo stesso modello verrà esposto in una speciale configurazione CFA

mm e fino a 24 m di profondità», dichiarano dall'azienda.

La CH 450 si presenta come la soluzione ideale per lavorazioni rapide, che richiedono tempi velocissimi di allestimento in cantiere.

La macchina è infatti totalmente automontante e nella versione BP (Bored Piles) può essere trasportata in un unico pezzo con il kelly montato. Una volta sul posto, la macchina viene semplicemente scaricata dal carrellone e messa in funzione senza l'ausilio di attrezzature esterne (gru di servizio). La manovra di sollevamento del mast richiede pochi minuti e può essere eseguita in completa sicurezza.

La CH 450 può essere fornita con due versioni di carro allargabile (2550 – 4000 mm o 2950 – 4200 mm, rispettivamente con soles da 600 o 800 mm), che grazie anche al passo maggiorato

CH 450

DATI TECNICI

Potenza di taratura	201 kW/ 2000 rpm	270 HP/2000 rpm
Coppia nominale max	190 kNm	140,000 lbf*ft
Argano principale	160 KN	35,970 lbs
Peso CPD (Pull Down a cilindro)	43100 kg	95,000 lbs
Peso WPD (Pull Down ad argano)	44800 kg	98,800 lbs
WPD (Pull Down ad argano)		
Forza max. di tiro	240 kN	53,950 lbs
CPD (Pull Down a cilindro)		
Forza max. di tiro	226 kN	50,800 lbs
CFA T4 XL		
Diametro max	1000 mm	3' 3"
Profondità max	18 + 6 = 24 m	59' 1" + 19' 8" = 78' 9"

permette di aumentare la stabilità, ridurre la pressione al suolo e coprire un raggio di lavoro superiore.

La CH 450 è stata progettata come macchina multipurpose in grado di coprire un vasto spettro di lavorazioni che includono i pali trivellati con aste kelly, i pali ad elica continua (CFA), i micropali, i pali costipati (displacement piles)

e il soil mixing. La macchina può essere fornita sia in versione CPD (con pull down a cilindro), sia in versione WPD (con argano di pull down) e può montare aste kelly con lunghezza massima di 12,5 – 13,5 m (CPD-WPD) e con un diametro esterno variabile, incluse aste HD (heavy duty) e XHD (extra heavy duty). La testa di rotazione ad alta coppia e

alto numero di giri è dotata di un sistema di controllo e monitoraggio dei parametri di perforazione e delle prestazioni, gestito da un software di progettazione esclusiva Comacchio e dotato di schermo touch screen da 12".

Il diametro massimo in CPD è di 1.500/2.000 mm, mentre in versione WPD è di 1.300/2.000 mm (con/senza tubi di rivestimento). Il raggio di perforazione va da un minimo di 3.000 mm a un massimo di 3.800 mm. La profondità massima raggiungibile con asta telescopica automontante in configurazione WPD è di 62,9 m con asta a frizione, che diventano 50,4 m con asta telescopica a bloccaggio.

Il peso operativo senza utensile è pari a 43.100 kg in CPD e 44.800 kg in WPD. Nella versione CFA, la CH 450 può essere utilizzata con eliche da 1.000 mm di diametro fino a 17 m di lunghezza, che possono essere aumentati a 22,5 con l'apposita prolunga, ma è prevista

anche una versione speciale per CFA che permette di raggiungere i 24 metri di profondità. Quest'ultima sarà in mostra a Parigi.

«La nostra esposizione di macchine per il segmento delle fondazioni includerà anche diverse unità della nostra linea di prodotti MC, progettati per le applicazioni di piccolo e medio diametro come micropali, ancoraggi e jet grouting. Insieme ad alcuni prodotti ben noti, come la MC 8, i visitatori potranno vedere due modelli che recentemente si sono aggiunti a questa line-up, ovvero la MC 15 P e la MC 9», continuano alla Comacchio.

La nuova MC 15 P

La MC 15 P (dove "P" sta per "Power Plus") è stata concepita come la versione "heavy-duty" della MC 15.

Partendo dal progetto della MC 15, una macchina per opere di ingegneria civile che coniuga dimensioni compatte e ele-

vata produttività, lo sviluppo della MC 15 P ha permesso di raggiungere un livello di prestazioni più elevato grazie alla motorizzazione di classe superiore in grado di erogare fino a 168 kW (225 CV) di potenza. In questo modo la MC 15 P si posiziona di fatto al vertice del suo segmento di peso (15-16 ton).

La MC 15 P è una macchina "multipurpose", in grado di eseguire qualsiasi tipo di lavorazione nell'ambito delle fondazioni e consolidamenti, dal micropalo al jet grouting, senza dimenticare ancoraggi e chiodature. La macchina è equipaggiata con un mast da 8000 daN di tiro/spinta, con una corsa che può variare, in base all'allestimento, dai 4.000 ai 7.000 mm.

Una caratteristica distintiva della MC 15 P è la varietà di movimenti e inclinazioni del mast che la macchina può raggiungere grazie al sistema brevettato di articolazione dell'antenna, caratteristica che ne consente l'utilizzo anche in spazi molto ristretti.

Grazie all'impiego di circuiti idraulici modulari di concezione avanzata e alla motorizzazione particolarmente potente, la MC 15 P può montare una vasta scelta di teste di rotazione (in grado di fornire fino a 3200 daNm di coppia effettiva), martelli idraulici, teste virbo, pompe acqua e fango, argani e caricatori per aste di perforazione, e si presta in maniera flessibile a un ampio spettro di applicazioni che utilizzano tecniche a rotazione e roto-percussione. Le maggiori prestazioni del motore la rendono particolarmente adatta all'impiego di tecniche di perforazione con rivestimento, in particolare con sistemi a doppia testa.

La macchina può essere dotata di comandi idraulici proporzionali servo-assistiti o dell'innovativo sistema di ra-

MC 15 P		
DATI TECNICI		
Potenza motore	168 kW (255 HP)	
Larghezza max.	2.300 mm	7.5 ft
Peso	16.000 - 17.000 kg	35.000 - 37.500 lbs
Corsa mast	4.000 - 7.000 mm	13.1 - 22.9 ft
Forza di spinta	8.000 daN	18.000 lbs
Forza di tiro	8.000 daN	18.000 lbs
Coppia rotary max.	3.200 daNm	23.600 lb*ft
Serraggio morse max.	520 mm	20.5 in



MC 15 P

in grado di eseguire qualsiasi tipo di lavorazione nell'ambito delle fondazioni e consolidamento



MC 9

MC 9

DATI TECNICI

Potenza motore	100 kW (134 HP)	
Larghezza carro	1.800 - 2.600 mm	5.9 - 8.5 ft
Peso	9.500 kg	21,000 lbs
Corsa mast	3.400 mm	11.1 ft
Forza di spinta	2.500 daN	5,620 lbs
Forza di tiro	2.500 daN	5,620 lbs
Coppia rotary	440 daNm	3,245 lb*ft
Giri rotary	400 rpm	
Forza di battuta	320 Nm	236 lb*ft
Frequenza di battuta	2500 - 4000 min ⁻¹	

diocomando Comacchio, che permette di controllare a distanza tutte le funzioni della macchina, dalla traslazione al posizionamento, all'utilizzo di caricatori per aste. Come tutte le perforatrici a marchio Comacchio, la MC 15 P può essere personalizzata in base alle esigenze di ogni singolo cliente. La MC 15 P nella versione "HighTech Line" che sarà esposta a Intermat sarà equipaggiata con motore Cummins QSB 6.7 conforme alle più recenti normative europee e nordamericane sulle emissioni (EU Stage IIIB / US EPA Tier 4 interim). Inoltre, la macchina che vedremo a Parigi sarà dotata di una serie di componenti e dispositivi che garantiscono livelli più elevati di produttività e sicurezza in cantiere, in particolare un nuovo tipo di caricatore a 10 aste che permette di gestire attrezzature fino a 3 m di lunghezza e 114 mm di diametro, il tutto nel rispetto della nuova normativa europea EN 16228.

MC 9

Ridotta negli ingombri ma non nelle prestazioni, la nuova perforatrice Comacchio MC 9 è stata progettata con particolare attenzione ai lavori di consolidamento dei terreni con l'utilizzo di sistemi a barre autoperforanti, ma non si limita a questo tipo di interventi. La macchina consente infatti di affrontare un più ampio spettro di lavori con tecnica di perforazione a rotazione e rotopercolazione ed è specialmente indicata per interventi in condizioni di spazi difficilmente raggiungibili. Dotata di motore Deutz di nuova generazione da 100 kW (EU Stage IV - US Tier 4 Final) la MC 9 è una perforatrice idraulica di taglia medio-piccola che può essere equipaggiata con una vasta scelta di teste di rotazione o martelli idraulici, che le permettono di adattarsi in maniera ottimale alle caratteristiche del suolo e agli specifici requisiti di progetto.

Il sistema di articolazione del mast comprende un doppio braccio con funzione "long reach" e due ralle, in grado di supportare una grande varietà di movimenti e inclinazioni, permettendo così un posizionamento sul foro rapido e preciso, anche in condizioni di spazi ristretti e di difficile accesso. Grazie al suo carro cingolato allargabile (1800 - 2600 mm), la MC 9 offre una grande stabilità in fase di movimentazione sul cantiere e in fase di perforazione, consentendo l'accesso attraverso passaggi ristretti e garantendo nel contempo ingombri ridotti in fase di trasporto. Le caratteristiche standard della nuova MC 9 comprendono anche l'innovativo sistema di radiocomando Comacchio, che permette di controllare a distanza tutte le funzioni della macchina, con conseguenti vantaggi in termini di produttività e sicurezza sul cantiere.

«La nostra gamma di perforatrici per le indagini del suolo sarà rappresentata dalla **GEO 305**, una delle nostre macchine più note in questo segmento, che può essere utilizzata per una varietà di tecniche di perforazione, dai carotaggi alle prove in situ, nelle più svariate condizioni di terreno. La sua struttura robusta, il mast da 5 tonnellate di tiro/spinta e il motore da 55 kW ne fanno uno strumento in grado di conciliare elevate prestazioni e dimensioni compatte. Tutte le perforatrici Comacchio in esposizione saranno equipaggiate con motori di nuova generazione conformi ai più elevati standard ambientali, nonché con dispositivi di sicurezza previsti dalla normativa EN 16228», concludono i responsabili dell'azienda trevigiana. ◀

INFO

Comacchio S.r.l.

Via Callalta, 24/B
31039 Riese Pio X (TV) - Italia
Tel. +39 0423 7585
www.comacchio.com