

MC 3

PATENTED

Perforatrice idraulica cingolata
Hydraulic crawler drill



High Tech Line



COMACCHIO

DRILLING HI-TECH

MC 3

VERSATILITÀ & POTENZA

La MC 3 è una macchina compatta e leggera, facilmente trasportabile, progettata per operare in spazi ristretti e di difficile accesso, all'interno di edifici, pozzi, scantinati o gallerie di piccole dimensioni. Per garantire questo, la macchina è equipaggiata con un sottocarro a carreggiata variabile, con larghezza inferiore al metro in fase di movimentazione. Può essere utilizzata per l'esecuzione di opere di consolidamento o fondazioni tramite micropali, ancoraggi e barre autoperforanti. Tratto distintivo della MC 3 è la varietà di posizionamenti e inclinazioni raggiungibili grazie all'innovativo sistema brevettato di articolazione del mast. Dotata di centrale idraulica a bordo macchina e circuiti idraulici modulari di concezione avanzata, la MC 3 può montare una vasta scelta di teste di rotazione, martelli idraulici, argani e pompe di flussaggio ed è in grado di operare ogni tipo di perforazione a rotazione o roto-percussione. Per garantire la massima facilità e sicurezza d'utilizzo in condizioni di spazio limitato, la macchina è equipaggiata con sistema di radiocomando Comacchio che consente di controllare tutte le funzioni della macchina. Come tutte le macchine Comacchio, la MC 3 può essere personalizzata in funzione delle specifiche esigenze.



SICUREZZA E AFFIDABILITÀ AL SERVIZIO DELL'OPERATORE

Progettata e realizzata interamente in Italia seguendo gli standard di prodotto più avanzati, la MC 3 è stata sviluppata con particolare attenzione alle esigenze dell'operatore e alla sua sicurezza. Partendo dall'accurata selezione dei materiali e dall'utilizzo di componenti di ultima tecnologia e di elevata qualità, ogni dettaglio della macchina è stato studiato e perfezionato negli anni al fine di migliorarne l'operatività e l'efficienza e raggiungere livelli di produttività superiori, senza mai perdere d'occhio i requisiti fondamentali di affidabilità e sicurezza nelle più svariate situazioni di lavoro. La MC 3, come tutte le macchine Comacchio, risponde ai più elevati standard di sicurezza previsti sia a livello europeo che internazionale.

SAFETY AND RELIABILITY – SERVING THE OPERATOR AND HIS RIG

Designed and manufactured entirely in Italy to the most advanced industry standards, the MC 3 has been developed with attention paid to the operator's needs and safety. Starting with optimal material selection and the use of state of the art high-quality components, every detail on the machine has been designed and perfected over the years to maximize operational efficiency and achieve higher levels of performance. Our ongoing engineering technology program is focused on the fundamental requirements of reliability and safety in all working conditions, however complicated and demanding they may be. The MC 3, like all Comacchio rigs, is designed and manufactured to meet the highest safety standards expected both at European and at international level.



LINEA HIGH TECH

Frutto della continua attività di ricerca e sviluppo portata avanti dai nostri tecnici, la linea HIGH TECH rappresenta la versione più tecnologicamente evoluta delle perforatrici Comacchio, che incorpora una motorizzazione di ultima generazione, in grado di soddisfare i più elevati standard di sostenibilità ambientale, sia a livello europeo che americano. Per soddisfare i limiti consentiti per la quantità di emissioni e il numero di particelle emesse (PN), la MC 3 è dotata di motore Stage V (EPA Tier 4 Final) completo di DOC e DPF. L'utilizzo della più moderna tecnologia di combustione e post-trattamento, abbinata ad un sistema intelligente di dissipazione del calore, in grado di modulare la velocità di rotazione della ventola dello scambiatore in funzione delle effettive richieste operative della macchina, permette di ottimizzare le performance, ridurre il rumore e contenere le emissioni e i consumi.

HIGH TECH LINE

As a result of intense research and development performed passionately by our engineering team, our HIGH TECH LINE rigs are the most technologically advanced version of the Comacchio rigs, designed to incorporate the highest standards of environmental sustainability, both at European and North American levels. To meet the new emission regulations and particle number (PN) emission limits, the MC 3 features Stage V technology (EPA Tier 4 Final) including DOC and DPF. The use of the most advanced engine design and post-treatment technology, combined with an intelligent electronically controlled heat dissipation system that adjusts the rotation speed of the cooling fan to the actual operating requirements of the rig, optimizes performance while reducing environmental impact in terms of noise, emissions and fuel consumption.

The **MC 3** is a lightweight, compact drilling machine designed for easy mobilization, operation in limited space and difficult access conditions (for example inside buildings, shafts, cellars and small tunnels). To allow this, the **MC 3** is equipped with a variable width undercarriage that allows access through entrances as narrow as 900 mm. The **MC 3** can be used for many types of construction drilling operations such as micro-pile, soil nailing, anchors, foundations, foundation repair and ground consolidation. The **MC 3** features a patented mast articulation system that allows the mast be positioned or inclined to meet project requirements without any fuss or re-pinning. Equipped with an onboard highly efficient power pack and advanced modular hydraulic circuits, the **MC 3** can accommodate a wide range of rotary heads, hydraulic drifters and accessories, including hydraulic rod holder and combined rod breaker, flushing pumps and winches. It supports all kind of rotary and rotary-percussive drilling techniques. For safer and easier operation in limited access conditions, the **MC 3** is equipped with the **Comacchio** remote radio control system managing all functions, including drilling, tracking and set-up. Like all **Comacchio** rigs, the **MC 3** can be customised to meet your specific needs.



VERSATILITÀ E INNOVAZIONE

La vasta scelta di allestimenti disponibili si traduce nella possibilità di utilizzare la **MC 3** per molteplici lavorazioni con l'utilizzo di tutti i sistemi di perforazione sia a rotazione sia a roto-percussione. La versatilità della **MC 3** è l'espressione di un design flessibile basato sulla modularità dell'impianto idraulico, che permette di ottimizzare il prelievo di potenza dal motore in funzione delle esigenze del lavoro e di gestire in maniera precisa, tramite dei circuiti separati e ben definiti, le molteplici funzionalità della macchina. Ogni singolo allestimento viene studiato in funzione delle specifiche esigenze di progetto per garantire la massima produttività e efficacia operativa, grazie alla vasta scelta di accessori disponibili, alcuni dei quali a brevetto Comacchio, risultato di un continuo processo di sviluppo del prodotto e di ricerca di soluzioni innovative.

VERSATILITY AND INNOVATION

The **MC 3** is a highly adaptable machine with a range of options to configure the drill to meet your requirements, applications and tooling types. These include a variety of rotary and rotary percussion drilling systems. A feature of the **MC 3** is the flexible modular hydraulic system, this allows the power to be used and managed according to the type of drilling operation. The multi-functions of the rig can be controlled with great precision thanks to the use of separated and well-defined hydraulic circuits.

The **MC 3** can be configured to meet individual project requirements, enhance efficiency and increase productivity under actual operating conditions. This is possible thanks to the wide range of available accessories and patented solutions brought by Comacchio to market through a continuous product improvement and development process.



ARTICOLAZIONE MULTIFUNZIONE

Il sistema brevettato di articolazione della **MC 3** è stato sviluppato con particolare attenzione agli ingombri, per garantire la massima operatività nella condizioni di spazi ridotti e di difficile accesso solitamente associati a questo tipo di perforatrice. Il cinematismo totalmente articolato che la caratterizza permette infatti di raggiungere le più svariate posizioni e inclinazioni del mast e di coprire un'ampia area di lavoro anche in condizioni di spazi estremamente ridotti, permettendole di lavorare anche a ridosso di una parete perpendicolare alla direzione di traslazione della macchina (front the wall). Grazie alla concezione modulare del mast, la **MC 3** può essere utilizzata anche all'interno di spazi ad altezza limitata, sfruttando una corsa variabile che si adatta a varie tipologie di attrezzatura.

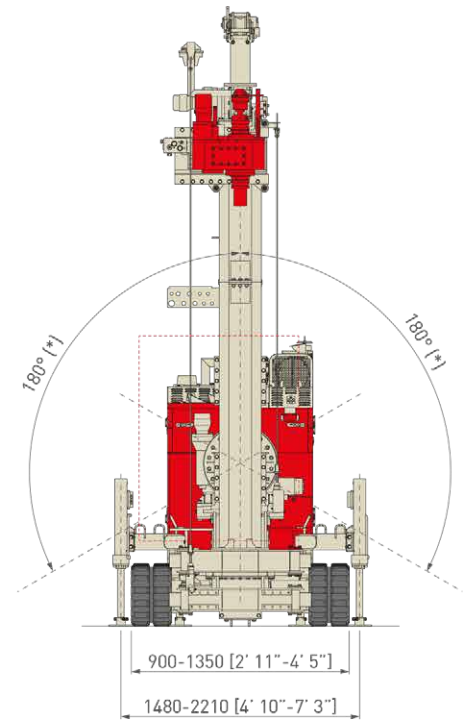
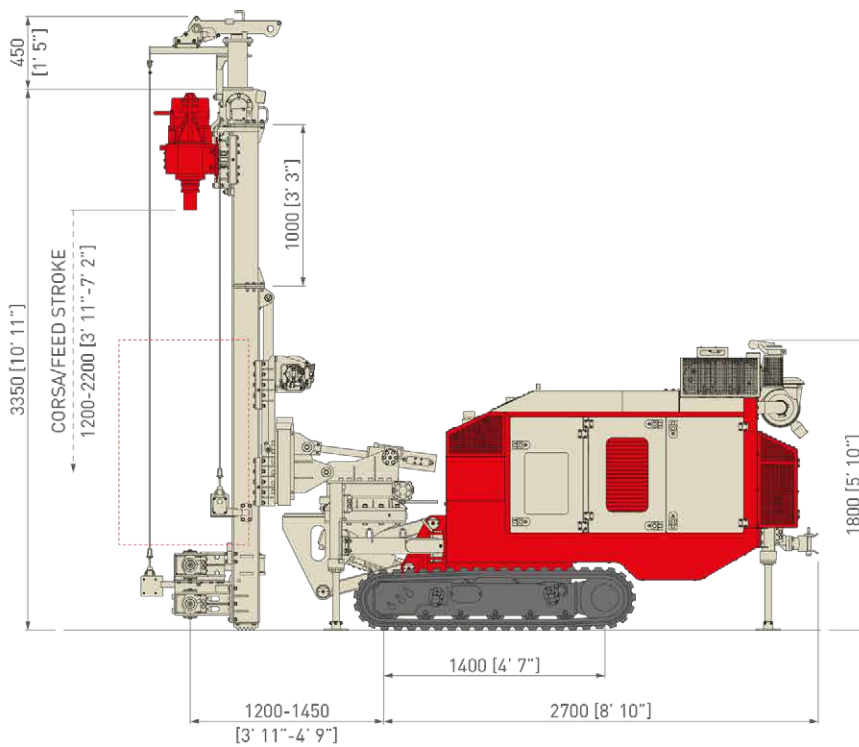
MULTIPLE ARTICULATION

The patented articulation system of the **MC 3** has been developed to ensure a small footprint to operate in restricted or limited access job site. The fully articulated mast system incorporates a 250mm mast crowd (zoom), the ability to drill at the front of the drill or hydraulically slew the mast to drill over the tracks (either side) and with a hydraulically operated slew ring the mast can rotate from vertical through 90 degrees to horizontal. Thanks to the modular mast construction the rig can be operated both in open-site and low-headroom conditions and offers a variety of feed lengths to handle various tooling types.

Dati Tecnici Technical Data

Carro cingolato Undercarriage	m.s.	i.s.		
Passo Cingolo <i>Wheel base</i>	mm	ft	1.400	4' 7"
Larghezza Max. <i>Max Width</i>	mm	ft	900 - 1.350	2' 11" - 4' 5"
Larghezza Suole <i>Pad Width</i>	mm	in	250	9" ¹³ / ₁₆
Pendenza Max. <i>Max. Climbing Ability</i>	-		36 %	
Velocità Max. <i>Max. Speed</i>	km/h	mph	1	0.62
Centrale Idraulica Power Pack			High Tech Line	
Motore Diesel <i>Diesel Engine</i>	-		DEUTZ TCD 2.2 L3	
Livello Emissioni <i>Emission Level</i>	-		Step 5 / Tier 4 final	
Potenza Motore <i>Engine Power</i>	kW	hp	55,4	74.3
Giri Motore <i>Engine rpm</i>		rpm	2300	
Serbatoio Olio <i>Oil Tank</i>	l	gal	180	47.5
Serbatoio Gasolio <i>Fuel Tank</i>	l	gal	65	17.2
Mast Mast				
Corsa Utile <i>Feed Stroke</i>	mm	ft	1.200 - 2.200	3' 11" - 7' 2"
Lunghezza Totale <i>Total Length</i>	mm	ft	2.300 - 3.300	7' 6" - 10' 9"
Forza di Spinta <i>Feed Force</i>	daN	lbs	2.500	5,620
Forza di Tiro <i>Retract Force</i>	daN	lbs	2.500	5,620
Testa di Rotazione Rotary Head			R 300	R 400
				R 450C
Marce <i>Gears</i>	-		2	4
Coppia Max. <i>Max Torque</i>	daNm	lb*ft	430	3,171
			400	2,950
Giri Max. <i>Max Speed</i>		rpm	160	560
				105
Passaggio Testa <i>Head Passage</i>	mm	in	52	2" ¹ / ₁₆
			51	2"
			68	2" ¹¹ / ₁₆
Morse Clamps				
Diam. Min. / Max di Presa <i>Clamping Range</i>	mm	in	45 - 260	1" ³ / ₄ - 10" ¹ / ₄
Forza di Chiusura <i>Clamping Force</i>	kN	lbs	130	29,225
Coppia Svitaggio <i>Breaking Torque</i>	daNm	lb*ft	2.000	14,751
Peso Weight				
	kg	lbs	3.500 - 4.000	7.700 - 8.800

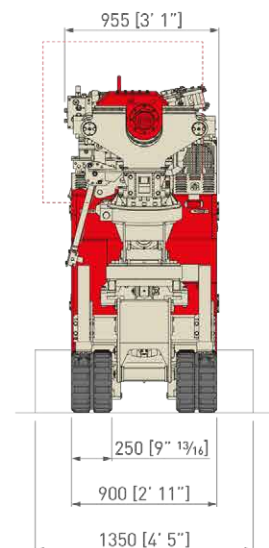
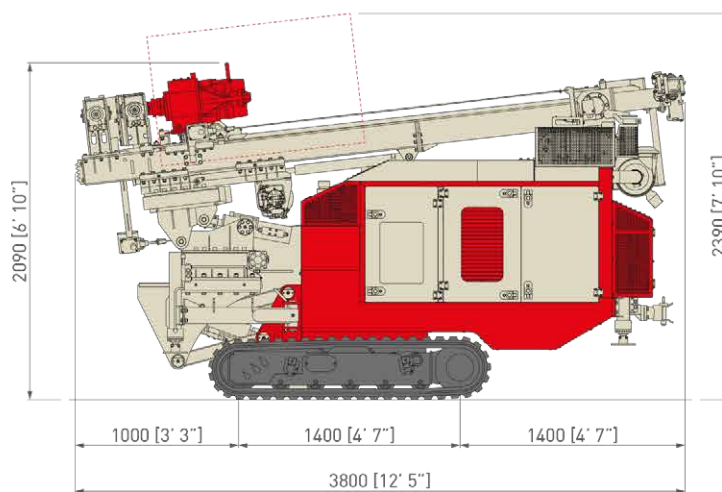
Dimensioni d'Ingombro Overall Dimensions



* Angolo rotazione soggetto a limitazioni dipendenti dalla lunghezza mast.

* Slewing angle subject to limitations dependent on mast length.

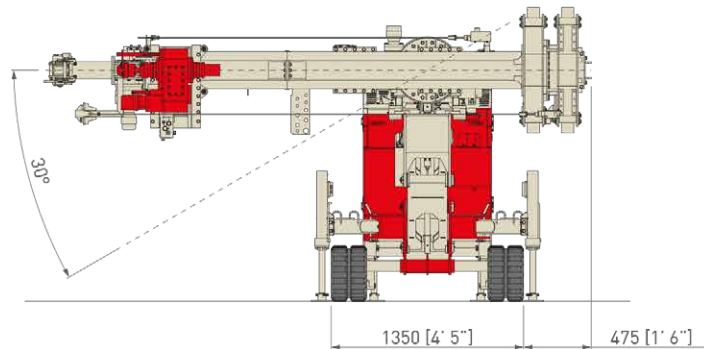
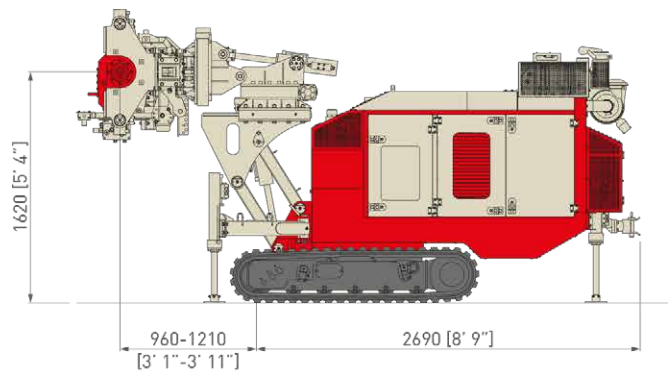
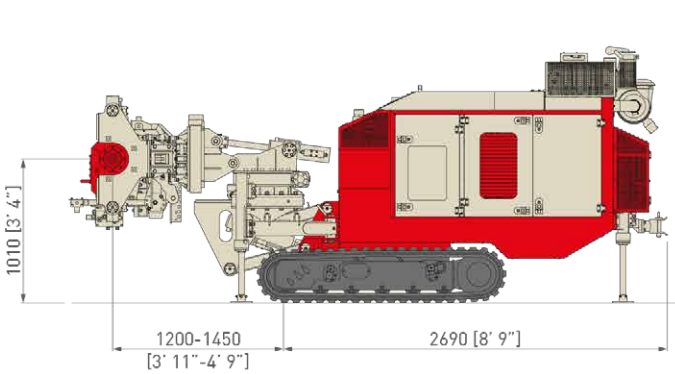
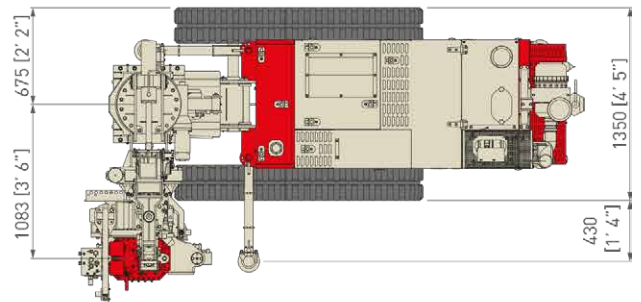
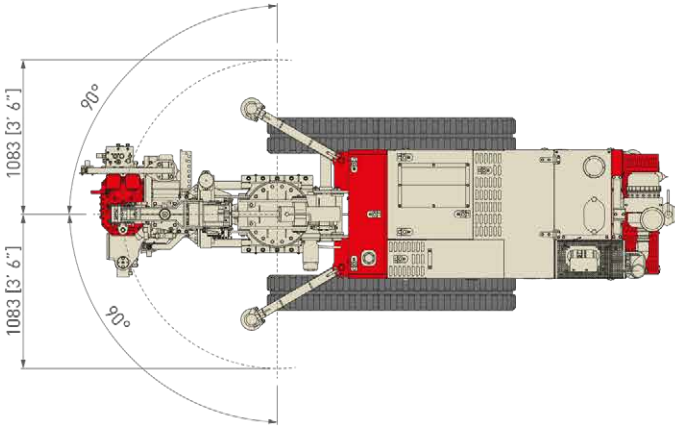
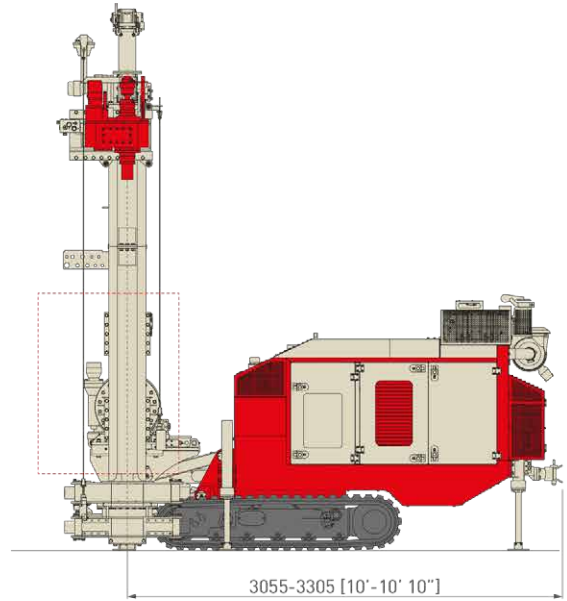
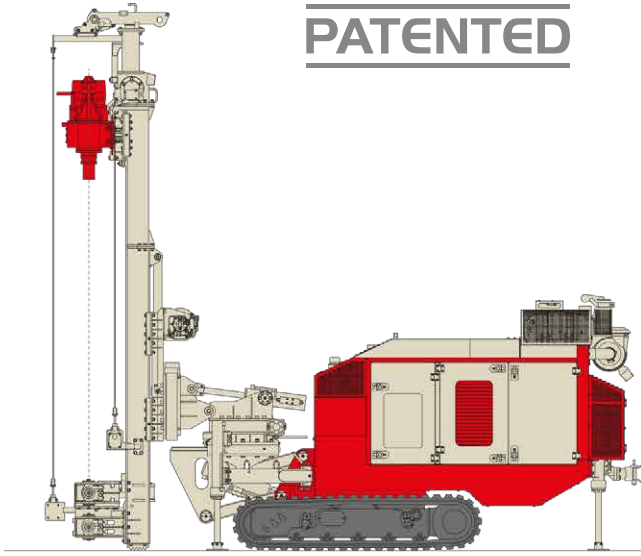
Dimensioni di Trasporto Transport Dimensions



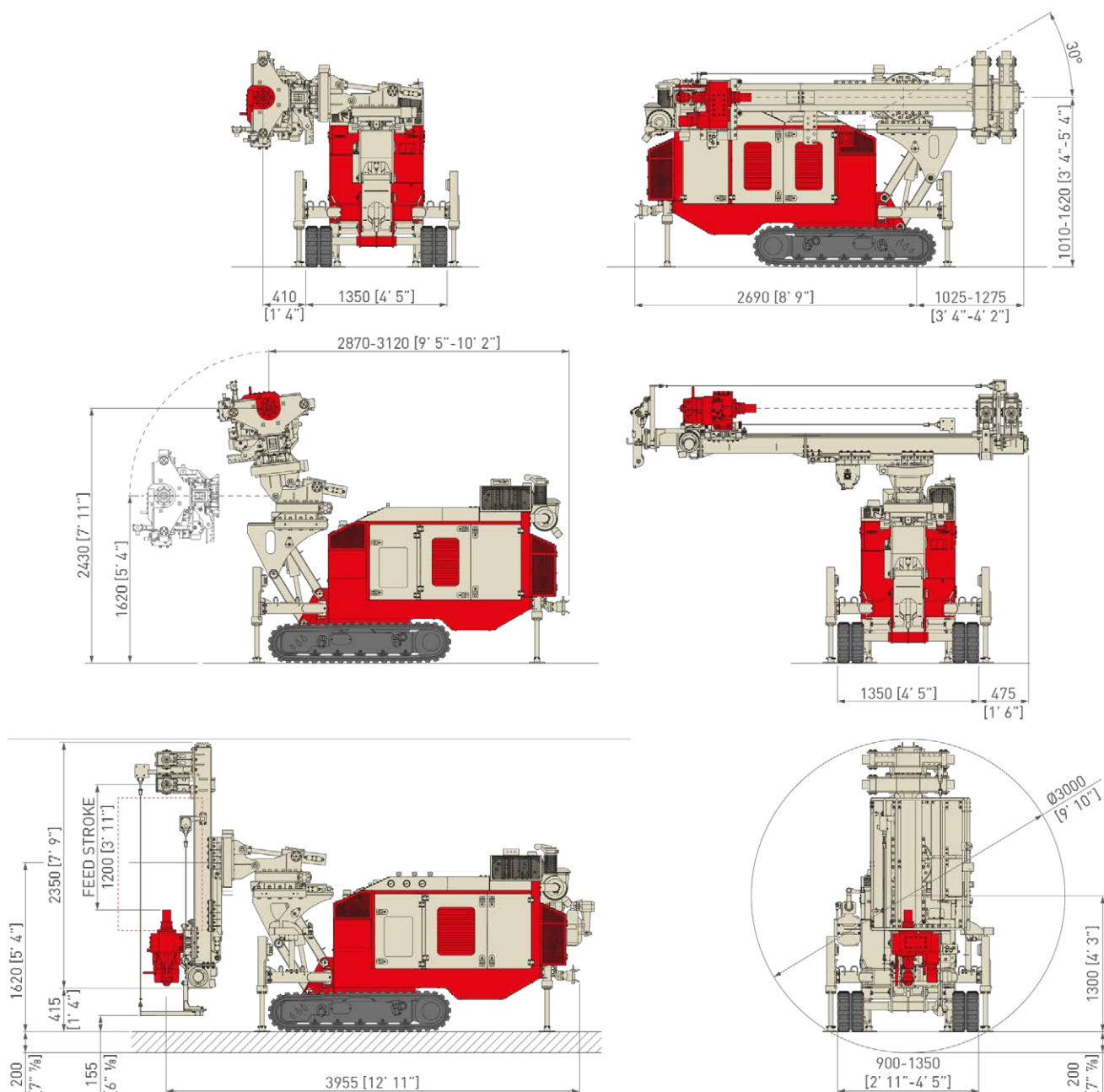
MC 3

Movimentazione Mast Mast Movements

PATENTED



Movimentazione Mast Mast Movements



Opzioni & Accessori Options & Accessories

Argano idraulico <i>Hydraulic winch</i>	Martello idraulico <i>Hydraulic drifter</i>
Pompa acqua/schiumogeno <i>Mud pump</i>	Pompa a vite <i>Screw pump</i>
Prolunga mast <i>Mast Extension</i>	Lubrificatore di linea <i>D.T.H. lubricator</i>
Saracinesca aria-elettro-idraulica <i>Electro-hydraulic air gate valve</i>	Fari di lavoro <i>Work lights</i>
Kit CE <i>CE Marking kit</i>	Sistema ComNect <i>ComNect System</i>





Comacchio s.r.l.

Via Callalta, 24/B - 31039 Riese Pio X (TV) (Italy)

Tel +39 0423 7585 - Fax + 39 0423 755592 - sales@comacchio.com