

MC 15 TX

PERFORATRICE IDRAULICA CINGOLATA
HYDRAULIC CRAWLER DRILL



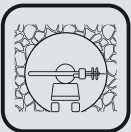
PERFORATRICE MULTIFUZIONE DA GALLERIA

La **MC 15 TX** è una macchina perforatrice progettata con un **innovativo sistema di articolazione a doppia ralla**, che la rende particolarmente adatta alla realizzazione di **perforazioni in galleria**. Il progetto della **MC 15 TX** nasce dalla robusta e collaudata struttura di base della MC 15, integrata con uno speciale sistema articolato che consente alla macchina di eseguire **un'ampia gamma di movimenti e angolazioni del mast**, con un focus particolare sulle perforazioni sub-orizzontali. Questa elevata versatilità permette alla **MC 15 TX** di affrontare **numerosi tipi di lavorazioni**, in particolare quelle legate all'ambito del tunneling tra cui infilaggi e jet grouting, perforazioni radiali, perforazioni sull'arco rovescio, ma anche lavorazioni più convenzionali come micropali, ancoraggi, dreni e chiodature di versanti e pareti, fino agli interventi in sottoscarpa. Ulteriore elemento di flessibilità è dato dalla concezione modulare del mast e dall'utilizzo di una **testa di rotazione Comacchio** della serie **OMNI**, studiata per adattarsi in modo versatile a diverse tecnologie di **perforazione a rotazione e roto-percussione**.

	VERSATILITÀ E INNOVAZIONE. VERSATILITY AND INNOVATION.	La vasta scelta di allestimenti disponibili si traduce nella possibilità di utilizzare la MC 15 TX per molteplici lavorazioni con l'utilizzo di tutti i sistemi di perforazione sia a rotazione sia a roto-percussione. La versatilità della MC 15 TX 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. <i>The MC 15 TX 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, rotary percussion and double head drilling systems. A feature of the MC 15 TX 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 15 TX 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.</i>
	LINEA HIGH TECH. HIGH TECH LINE.	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. 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. <i>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. 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.</i>

MULTIPURPOSE TUNNELING RIG

The **MC 15 TX** is a drilling rig designed with an innovative **double-slewing ring articulation** system, which makes it particularly suited for **tunneling applications**. The **MC 15 TX** is based on the robust and proven structure of the MC 15, enhanced with a specially designed articulated system that allows the rig to perform a **wide range of movements and mast inclinations, with a particular focus on sub-horizontal drilling operations**. Thanks to this high level of versatility, the **MC 15 TX** can successfully carry out **numerous type of work typically required for tunneling projects**, including forepoling and jet grouting, radial drilling, reverse arch consolidation. At the same time, the rig can also be used for more traditional ground engineering applications such as micropiles, anchors, drainage holes, soil nailing, both upslope and downslope. Additional flexibility is provided by the modular mast design and the use of the **Comacchio OMNI series rotary head**, which is engineered to adapt easily to different **rotary and rotary-percussion drilling technologies**.

	SICUREZZA E AFFIDABILITÀ AL SERVIZIO DELL' OPERATORE. SAFETY AND RELIABILITY SERVING THE OPERATOR AND HIS RIG.	Progettata e realizzata interamente in Italia seguendo gli standard di prodotto più avanzati, la MC 15 TX 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 15 TX, come tutte le macchine Comacchio, risponde ai più elevati standard di sicurezza previsti sia a livello europeo che internazionale. <i>Designed and manufactured entirely in Italy to the most advanced industry standards, the MC 15 TX 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 15 TX, like all Comacchio rigs, is designed and manufactured to meet the highest safety standards expected both at European and at international level.</i>
 	CINEMATISMO MULTIFUNZIONE. MULTIPURPOSE ARTICULATION.	La MC 15 TX è dotata di un cinematismo a doppia ralla unico nel settore, che le consente di eseguire perforazioni orizzontali e sub-orizzontali, quindi infilaggi, bullonature radiali, chiodature e consolidamenti dell'arco rovescio e dei piedritti, inclusi trattamenti di jet grouting. Nel contempo, il sistema di articolazione è stato studiato per poter eseguire anche i più convenzionali interventi legati all'ambito delle fondazioni e consolidamenti, come micropali, ancoraggi e chiodature, dreni. Nonostante l'ampia gamma di posizionamenti e inclinazioni che può raggiungere, la MC 15 TX rimane una macchina compatta e di facile trasporto e cantieramento. Per facilitare le operazioni di posizionamento, la MC 15 TX è equipaggiata di serie con il sistema di radiocomando Comacchio, che permette all'operatore di gestire tutte le funzioni della macchina da un'unica console. <i>The MC 15 TX is equipped with a unique double slewing ring articulation system, a kinematic solution that enables a wide range of mast movements and orientations, making the machine particularly suitable for horizontal and sub-horizontal drilling. This capability is essential for tunneling applications such as forepoling, radial drilling, rock bolting, reverse arch consolidation, abutment reinforcement and jet grouting. At the same time, the articulation system has been designed to provide the flexibility required for conventional ground engineering applications, including micropiles and anchors installation, soil nailing, and drainage holes. Despite the wide range of positions and drilling angles available, the MC 15 TX remains a compact and easily transportable rig, allowing quick mobilization and efficient setup even in space-restricted job sites. The MC 15 TX is equipped as standard with the Comacchio radio-control system, enabling the operator to control all machine functions from a single console.</i>

DATI TECNICI

TECHNICAL DATA

CARRO CINGOLATO UNDERCARRIAGE	m.s.	i.s.			
Passo Cingolo Wheel base	mm	ft-in	2.620		8' 7"
Larghezza Max. Max. Width	mm	ft-in	2.300		7' 6"
Larghezza Suole Pad Width	mm	ft-in	400		15" 3/4
Pendenza Max. Max. Climbing Ability	-		36 %		
Velocità Max. Max. Speed	km/h	mph	1,5		0.93

CENTRALE IDRAULICA POWER PACK	m.s.	i.s.			
Motore Diesel Diesel Engine	-		CUMMINS QSB 4.5		CUMMINS B 4.5
Livello Emissioni Emission Level	-		Stage 3A / Tier 3		Stage 5 / Tier 4 final
Potenza Motore Engine Power	kW	hp	119	160	140 190
Giri Motore Engine rpm	rpm		2.200		2.000
Serbatoio Olio Oil Tank	l	gal	420	110.9	420 110.9
Serbatoio Gasolio Fuel Tank	l	gal	210	55.5	210 55.5

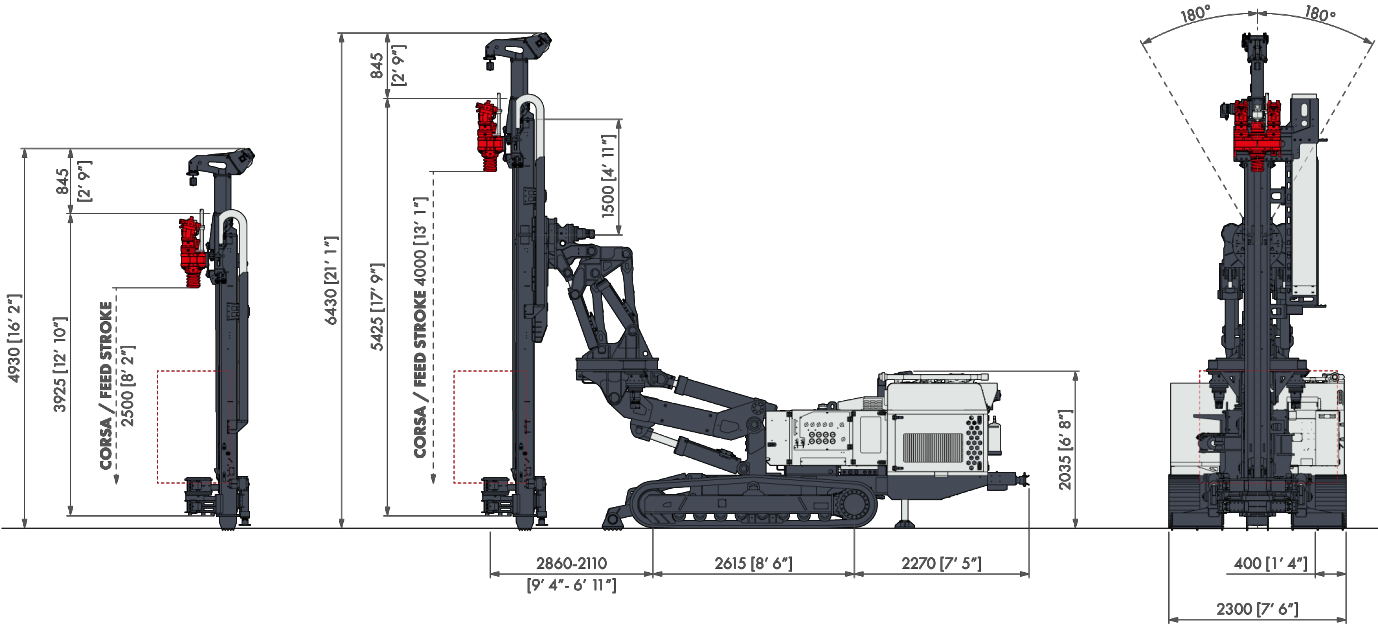
MAST MAST	m.s.	i.s.			
Corsa Utile Feed Stroke	mm	ft-in	2.500 - 4.000		8'2" - 13'1"
Lunghezza Totale Total Length	mm	ft-in	3.930 - 5.430		12'10" - 17' 9"
Forza di Spinta Feed Force	daN	lbs	5.000		11,240
Forza di Tiro Retract Force	daN	lbs	5.000		11,240

TESTA DI ROTAZIONE ROTARY HEAD	m.s.	i.s.			
Marce Gears	-		3		
Coppia Max. Max. Torque	daNm	lb *ft	1.350	9,957	
Giri Max. Max. Speed	rpm		220		
Passaggio Testa Head Passage	mm	in	95	3" 3/4	

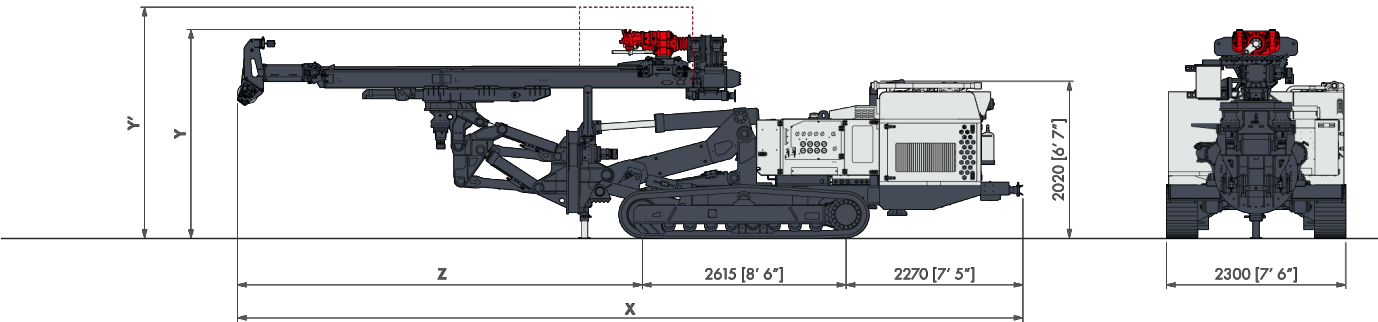
MORSE CLAMPS	m.s.	i.s.			
Diam. Min. / Max. di Presa Clamping Range	mm	ft-in	45 - 225 260		1" 3/4 - 12" 13/16 14" 3/8
Forza di Chiusura Clamping Force	kN	lbs	110		24,728
Coppia Svitaggio Breaking Toque	daNm	lb *ft	2.000		14,750

PESO WEIGHT					
ton			16 - 17		

ARTICOLAZIONE
KINEMATICS



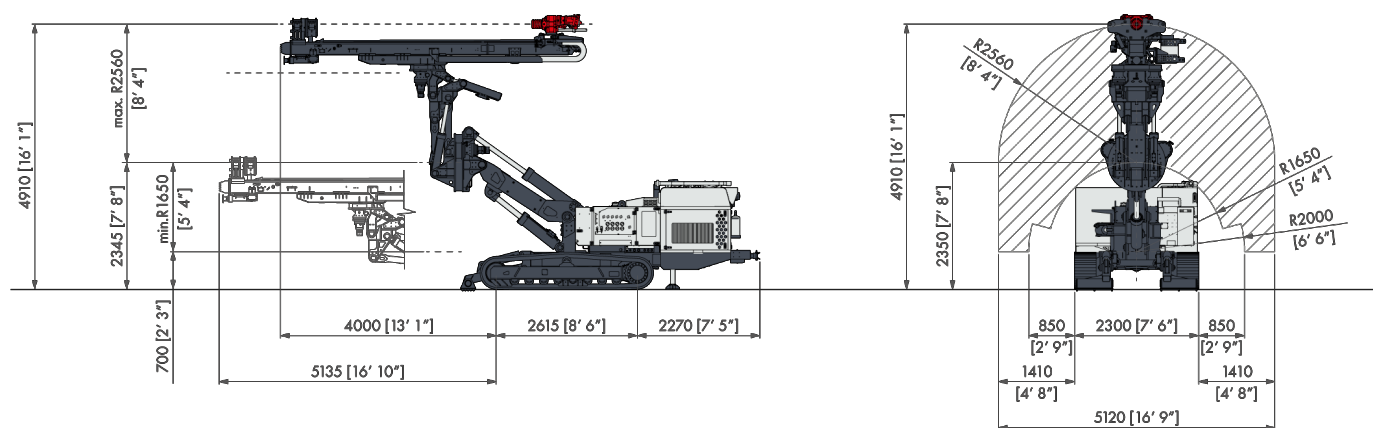
DIMENSIONI DI TRASPORTO
TRANSPORT DIMENSIONS



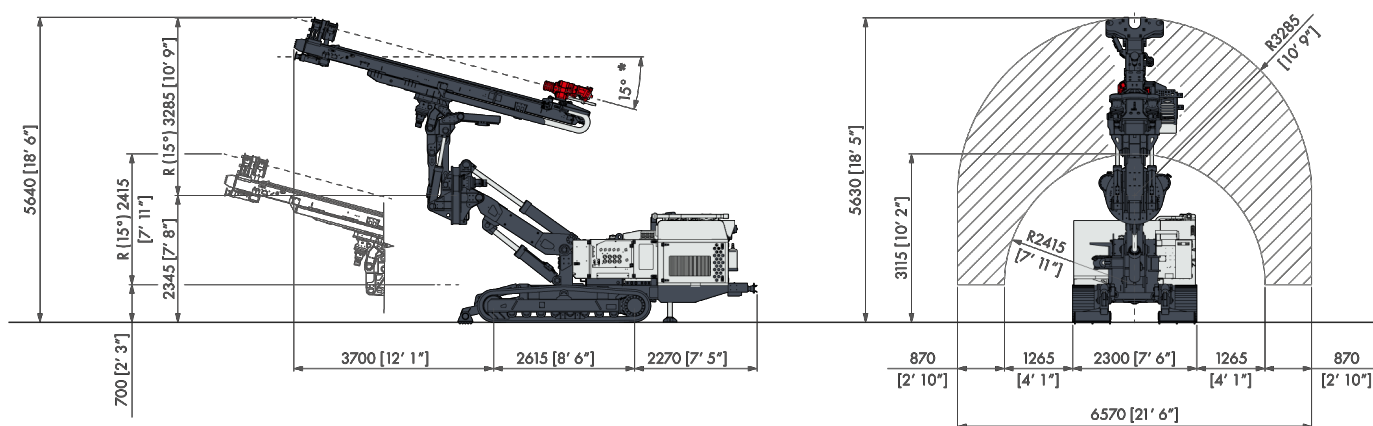
CORSA FEED STROKE		m.s.	i.s.	X		Z		Y		Y'	
2.500	9' 2"	mm	ft-in	9.340	9" 1/16	4.455	23' 10"	2.685	2' 8"	2.970	2' 8"
4.000	20' 8"	mm	ft-in	10.080	2' 8"	5.195	25' 10"	2.685	2' 8"	2.970	2' 8"

MOVIMENTAZIONE MAST MAST MOVEMENTS

PERFORAZIONE SUL FRONTE FRONT DRILLING

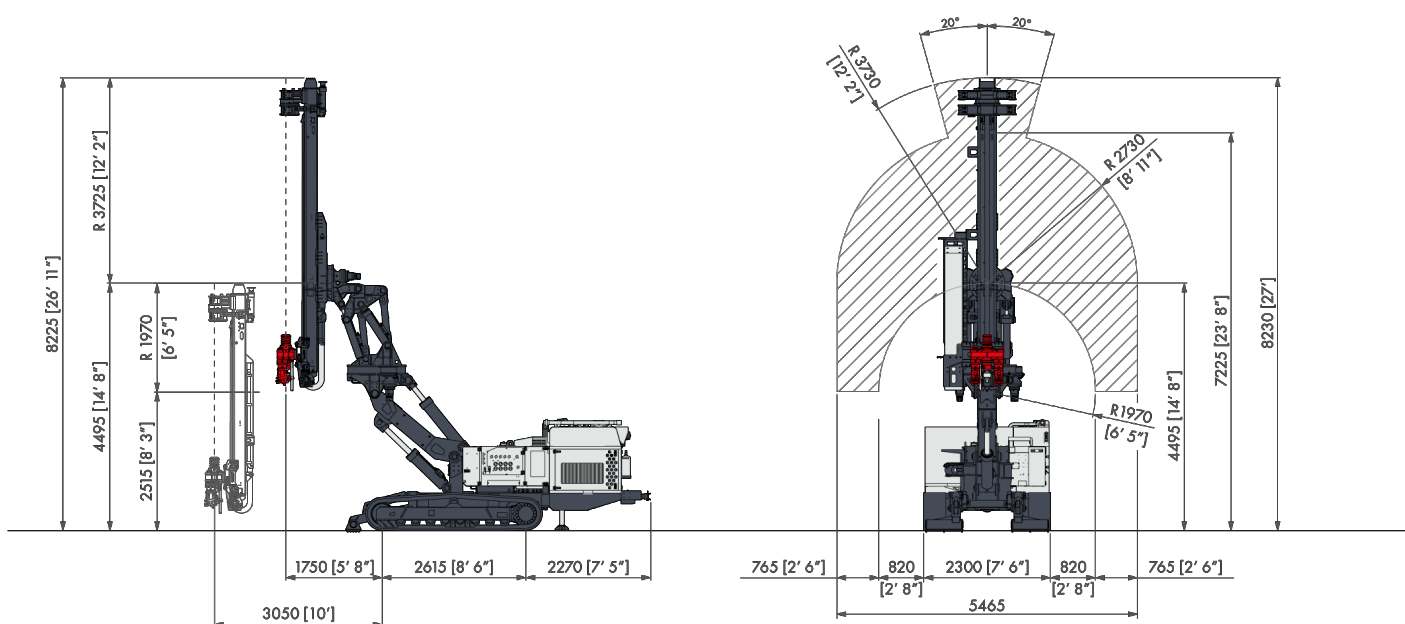
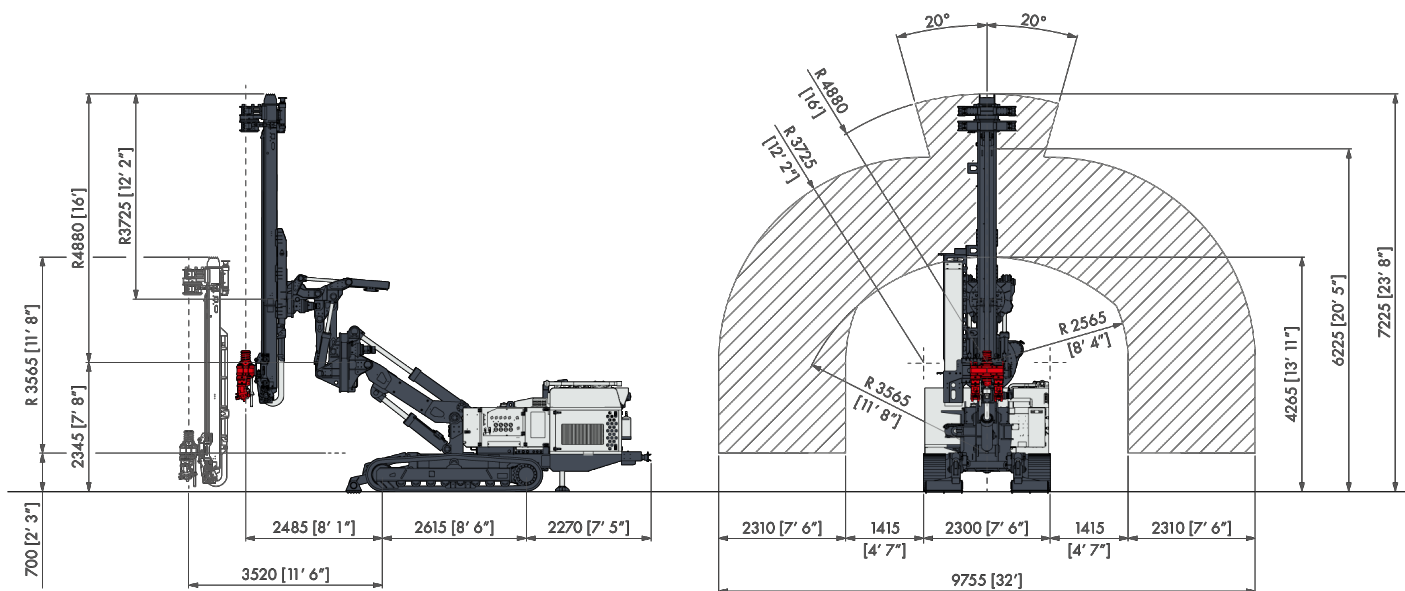


INFILAGGI FOREPOLING



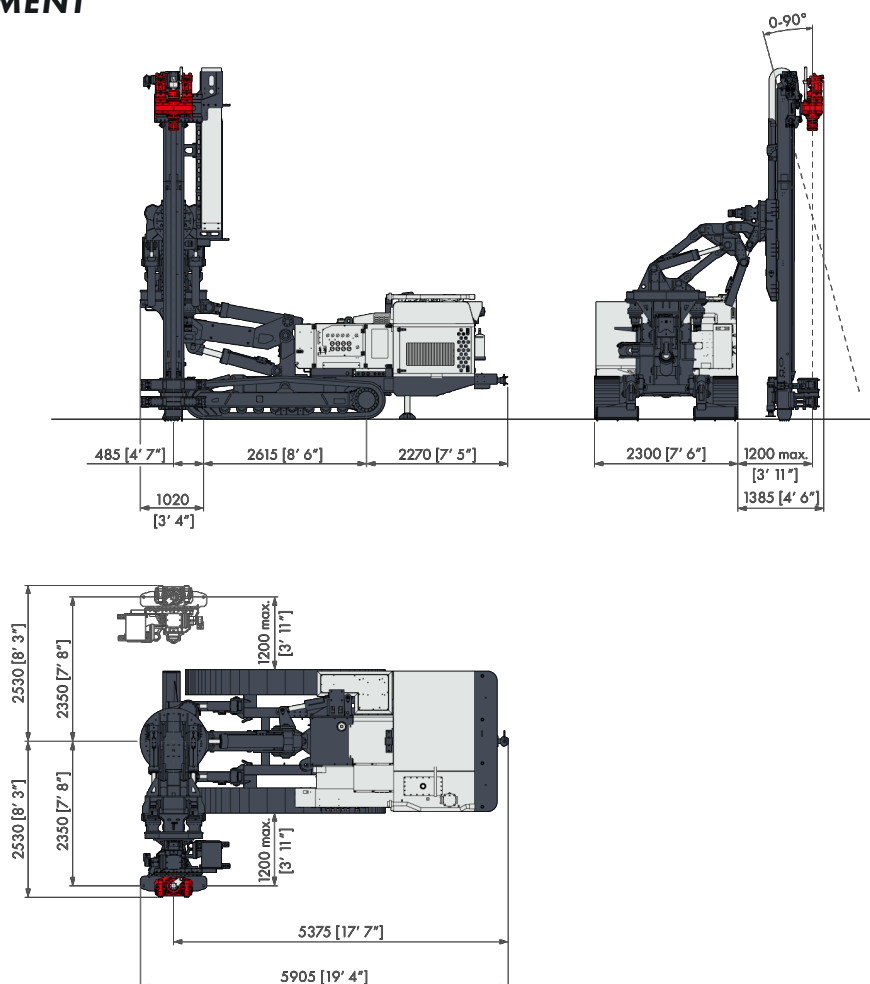
* Movimento estensibile con angolazione fino a 30°. Extendable movement up to 30°.

PERFORAZIONE RADIALE RADIAL DRILLING

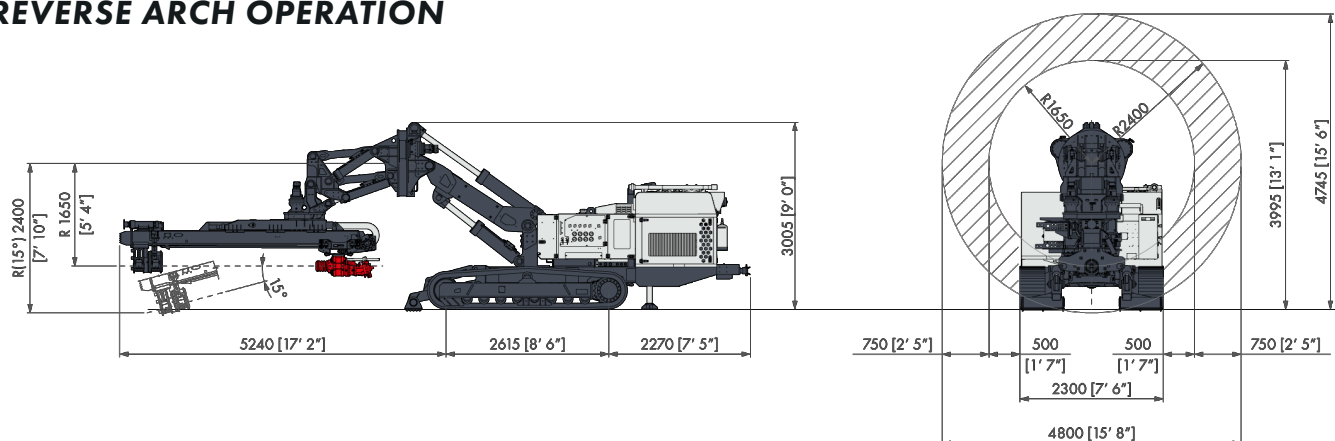


MOVIMENTAZIONE MAST MAST MOVEMENTS

PIEDRITTO LATERAL ABUTMENT

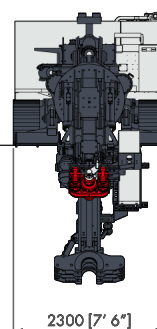
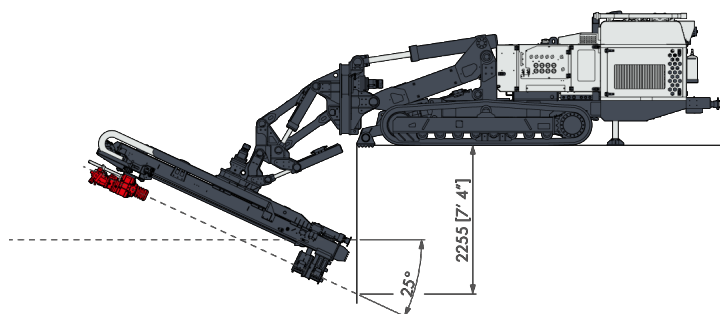
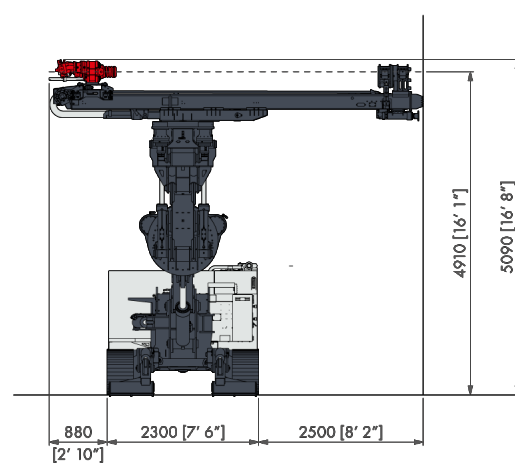
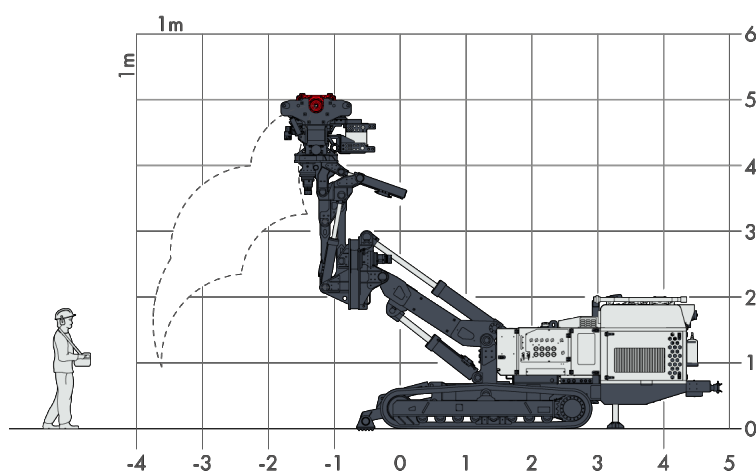
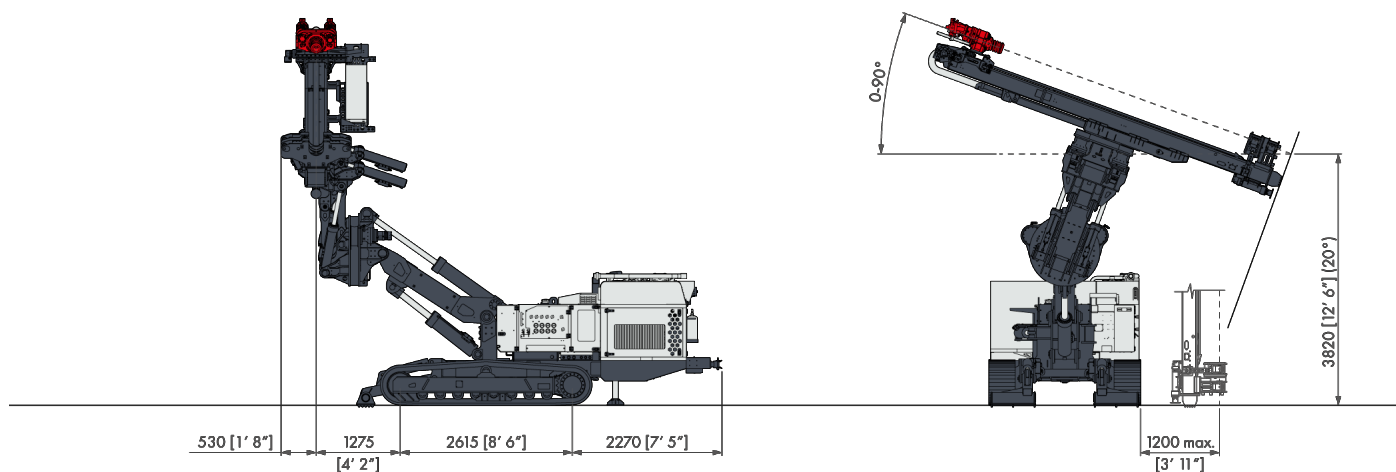


PERFORAZIONI DELL'ARCO ROVERSCIO* REVERSE ARCH OPERATION



* Movimentazioni riferite esclusivamente all'allestimento con corsa di 2500 mm.
The images provided refer exclusively to the machine kinematics with an 8'2" feed stroke.

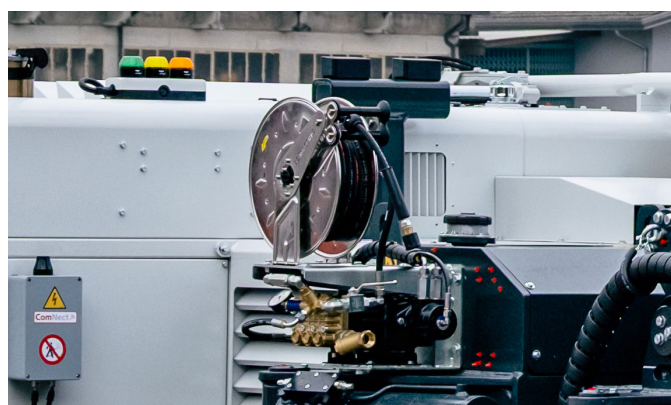
ANCORAGGI E CHIODATURE DI VERSANTI E PARETI ANCHOR&SOIL NAILING ON SLOPES AND WALLS



OPZIONI E ACCESSORI

OPTIONS AND ACCESSORIES

Sovrapattini in gomma per cingoli <i>Rubber shoes for steel tracks</i>	Kit pompa carico gasolio <i>Fuel filling pump kit</i>
Cingoli oscillanti <i>Oscillating tracks</i>	Centratore guida aste <i>Rod guiding device</i>
Mandrino idraulico <i>Hydraulic chuck</i>	Lubrificatore di linea <i>D.T.H. lubricator</i>
Argano idraulico <i>Hydraulic winch</i>	Saracinesca aria-elettro-idraulica <i>Electro-hydraulic air gate valve</i>
Pompa acqua/fanghi <i>Water/Mud pump</i>	Kit lavaggio <i>Washing kit</i>
Pompa schiumogeno <i>Foam pump</i>	Fari di lavoro <i>Work lights</i>
Martello idraulico <i>Hydraulic drifter</i>	Kit CE <i>CE Marking kit</i>
Prolunga e timer per jet grouting <i>Extension and timer for jet grouting</i>	Sistema ComNect <i>ComNect System</i> 
Centrale elettrica separata con motore elettrico da 110 kW <i>Separated hydraulic power pack with 110 kW electric motor</i>	



NOTES

[illegible]



PERFORATRICE IDRAULICA CINGOLATA HYDRAULIC CRAWLER DRILL



Comacchio S.p.A.
Via Callalta, 24/B
31039 Riese Pio X (TV) Italy
T +39 0423 7585
F +39 0423 755592
sales@comacchio.com

comacchio.com



UNI EN ISO 6021:2015 / ISO 14001:2015