

# MC LINE

---

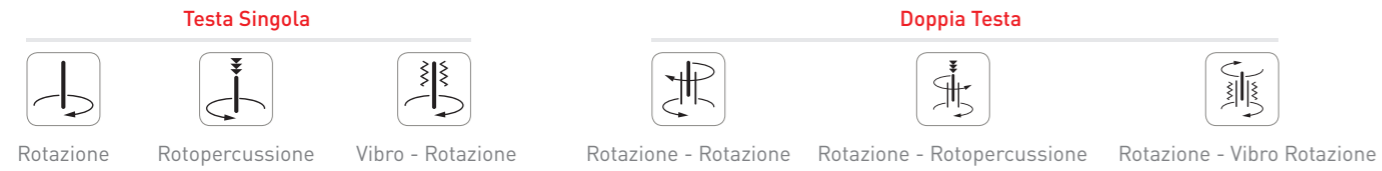
Foundation equipment



**COMACCHIO**

DRILLING HI-TECH

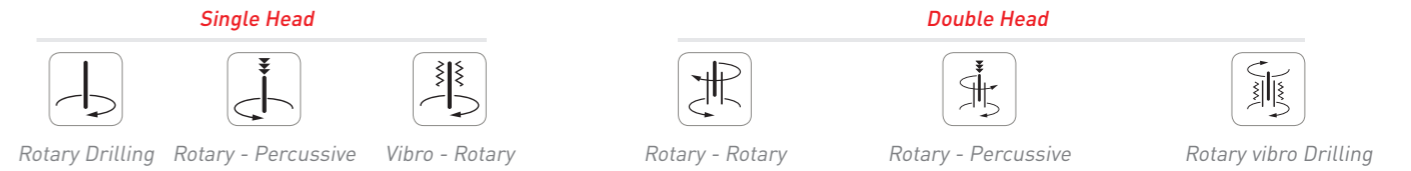
Con quasi 40 modelli di perforatrici dalle 2 alle 40 ton di peso, la linea MC offre la gamma più completa di perforatrici presente sul mercato in grado di coprire l'intero spettro di applicazioni legate all'ingegneria geotecnica. Ciascun modello si presta alle più svariate tipologie di perforazione a rotazione e rotopercolazione, con testa singola o doppia testa, e può essere configurato in funzione delle specifiche esigenze del cliente.



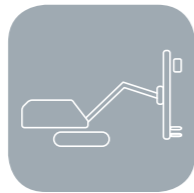
Le perforatrici della linea MC si avvantaggiano di una serie di soluzioni brevettate e incorporano sistemi altamente tecnologici, tra cui l'innovativo sistema di radiocomando Comacchio, l'esclusivo sistema di articolazione del mast e lo schermo protezione detriti, progettati per migliorare produttività, efficienza, sicurezza e comfort operativo. Le perforatrici MC "High Tech" Line, dotate di motori di nuova generazione EU Stage 5 / US EPA Tier 4 Final, rappresentano il top della gamma, in grado di soddisfare i più alti standard ambientali.

<p><b>Perforatrici per spazi ridotti CON CENTRALE SEPARATA</b></p> <p>Perforatrici compatte dalle 3 alle 8 tonnellate di peso, dotate di centrale idraulica separata (diesel o elettrica) e caratterizzate da una grande varietà di posizionamenti e inclinazioni del mast, progettate per operare all'interno di spazi angusti e di difficile accesso.</p> <p><b>LIMITED ACCESS</b> Rigs with Remote Power Pack</p> <p>Compact drill rigs ranging from 3 to 8 tonnes weight with remote diesel (or electric) hydraulic power packs. Flexible mast positioning for both vertical and inclined drilling, suited for both indoor and outside operations, low clearance and limited access job sites.</p>	<p><b>Perforatrici ARTICOLATE MULTIFUNZIONE</b></p> <p>Perforatrici caratterizzate da una grande versatilità e produttività, con un range di potenza da 75 a 205 kW in una gamma di peso dalle 6 alle 30 ton. Grazie al sistema brevettato di articolazione del mast queste macchine sono in grado di coprire l'intero spettro di lavorazioni legate alle opere speciali di fondazione e consolidamento dei terreni, tra cui micropali, ancoraggi, soil nailing e jet grouting.</p> <p><b>FULLY ARTICULATED MULTIPURPOSE Rigs</b></p> <p>Extremely versatile and powerful drill rigs ranging from 6 to 30 tonnes and from 75 to 205 kW in power, featuring the Comacchio patented fully articulated mast design system and suitable for the full range of geotechnical applications including micropiles, anchors, soil nails and jet grouting.</p>	<p><b>Perforatrici VERTICALI MULTIFUNZIONE</b></p> <p>Perforatrici multifunzione con range di potenza da 75 a 205 kW in una gamma di peso da 6 a 40 ton, dotate di cinematismo verticale che garantisce rigidità e precisione nel posizionamento anche con corse lunghe, studiate per affrontare applicazioni verticali (installazione di micropali) con l'utilizzo di metodi altamente produttivi, tra cui jet grouting e mini-piling con eliche o con metodo CFA (allestimento "F").</p> <p><b>VERTICAL MULTIPURPOSE Rigs</b></p> <p>Multipurpose heavy-duty drill rigs that range from 6 to 40 tonnes and have power-packs delivering 75 to 205 kW, featuring a long feed stroke, robust mast design for vertical applications, supporting highly productive methods of micropile and mini-pile installations, including jet grouting and augering with solid or hollow bore CFA augers (F-configuration).</p>	<p><b>Perforatrici Multifunzione A SBRACCIO LUNGO</b></p> <p>Perforatrici con articolazione del mast di tipo "long reach" (a sbraccio lungo) che garantisce ampi raggi di lavoro in condizioni di spazi ristretti e di difficile accesso, ideali per l'esecuzione di opere di consolidamento o di sostegno di pareti e fronti di scavo con tecniche di perforazione a rotazione o rotopercolazione e in particolare con l'uso di sistemi a barre autopercoranti.</p> <p><b>LONG REACH Multipurpose Rigs</b></p> <p>Compact drill rigs featuring a double boom "long reach" mast design to handle restricted or difficult site locations, ideally suited for anchored retaining walls and slope stabilization, soil nailing using both rotary and rotary-percussive drilling techniques, in particular, self-drilling hollow bar systems.</p>	<p><b>Mast per Escavatori MC-E</b></p> <p>Mast di perforazione applicati su escavatori, progettati per affrontare situazioni di lavoro particolari, dove le condizioni e gli spazi di lavoro impediscono l'uso di una macchina perforatrice cingolata convenzionale.</p> <p><b>MC-E Drilling Attachments</b></p> <p>Excavator boom mounted drilling masts for special operations in limited and open job/sites, reaching over obstacles and operating on slopes. This low bearing pressure equipment is the answer where traditional crawler drills can't be used.</p>	<p><b>Posizionatore per GALLERIA</b></p> <p>Posizionatori utilizzati per opere di impermeabilizzazione e consolidamento del terreno legate alla realizzazione di gallerie, compresa l'installazione di micropali sub-orizzontali (ombrello), interventi di jet grouting o altre tecniche di iniezione. La MC 30 TX, in particolare, può essere convertita in una perforatrice standard articolata.</p> <p><b>TUNNELING Rigs</b></p> <p>Drilling rigs used for waterproofing and ground improvement works in tunnel construction projects, including forepoling applications (umbrella drilling), jet grouting and other injection grouting applications. The MC 30 TX can be also converted into a standard fully articulated micro piling machine.</p>	<p><b>Perforatrici e Attrezzature SPECIALI</b></p> <p>Soluzioni tecniche e attrezzature speciali altamente personalizzate progettate e realizzate per soddisfare esigenze specifiche e affrontare lavorazioni particolari.</p> <p><b>SPECIAL Rigs and Equipment</b></p> <p>Engineered solutions and individually customised special purpose drill machines designed for specific requirements, tailored to meet our customer's need and to carry out particular drilling tasks.</p>
<p><b>MC 2D - MC 3D - MC 4D</b> <b>MC 5D - MC 8D</b></p>	<p><b>MC 3 - MC 6 - MC 8 - MC 12 - MC 14</b> <b>MC 15 - MC 15 P - MC 20 - MC 22</b> <b>MC 22 A - MC 28 - MC 28 HD</b> <b>MC 28 A HD</b></p>	<p><b>MC 4 - MC 6V - MC 10</b> <b>MC 16 - MC 21 - MC 24</b> <b>MC 30 - MC 40</b></p>	<p><b>MC 9 - MC 10 ES</b></p>	<p><b>MC-E 12 - MC-E 25</b> <b>MC-E 30 - MC-E 40</b> <b>MC-E 45 - MC-E 60</b> <b>MC-E 80 - MC-E 100</b></p>	<p><b>MC 30 TX</b></p>	<p><b>MC-S</b></p>

With almost 40 models ranging from 2 to 40 tons, the Comacchio MC line offers the industry's most comprehensive line up of drilling machines that cover the entire range of ground engineering applications. Each rig can be used for rotary and rotary-percussive drilling, for single head or double head applications. Comacchio drills can be tailored to meet your specific requirements.



MC line rigs take advantage of exclusive patented solutions that offer a number of high tech features, including Comacchio's state-of-the-art radio remote control system, mast articulations that allow the mast slew through 180 degrees without re-pinning the cylinders and cuttings protection screens to control cuttings when using double tube systems - all this improves productivity, efficiency, safety and operator comfort. To meet the highest environmental standards the MC "High Tech" Line is engineered to incorporate latest generation EU Stage 5 / US EPA Tier 4 Final engines.

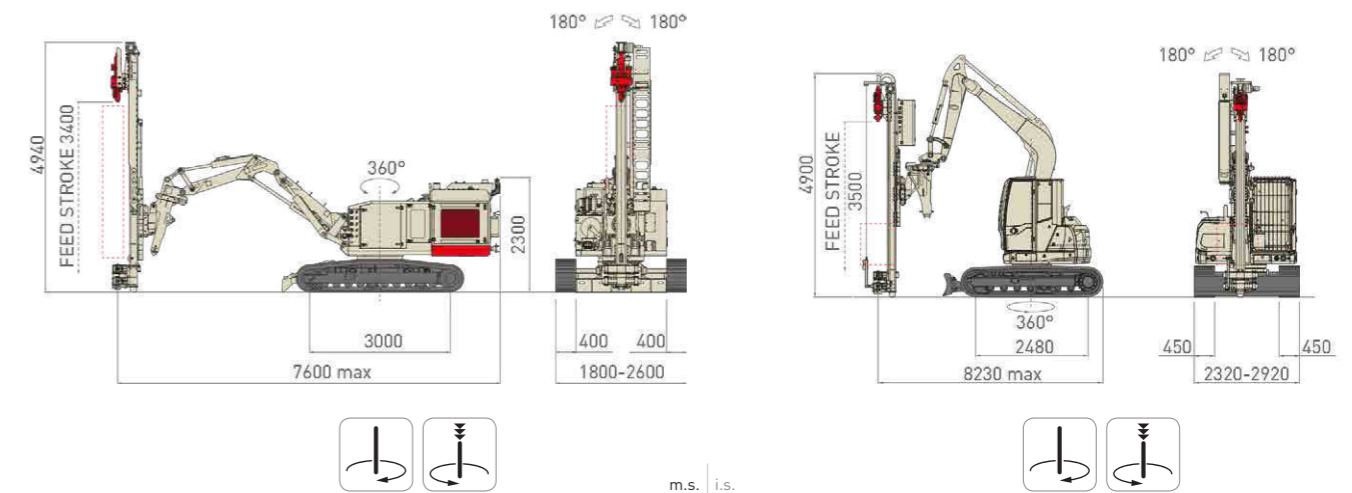


MC 9

MC 10 ES



Perforatrici Multifunzione **A SBRACCIO LUNGO**  
**LONG REACH** Multipurpose Rigs



	MC 9		MC 10 ES	
Potenza Motore Engine Power	100	134	m.s.	i.s.
			kW	HP
Livello Emissioni Emission Level	Step 4/Tier 4f (HT Line)		Step 3A/Tier 3 - Step 3B/Tier 4f (HT Line)	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	3.400	11.1	mm	ft
Forza di Spinta Feed Force	2.500	5,620	daN	lbs
Forza di Tiro Retract Force	2.500	5,620	daN	lbs
Coppia Rotary Rotary Torque Range	160 - 440	1,180 - 3,245	daNm	lb*ft
Giri Rotary Rotary Speed Range	72 - 400		rpm	
Serraggio Morse Clamp Range	32 - 170	1.2 - 6.7	mm	in
Peso Weight	9.500 - 10.000	20,000 - 22,000	kg	lbs

Perforatrici con articolazione del mast di tipo "long reach" (a sbraccio lungo) che garantisce ampi raggi di lavoro in condizioni di spazi ristretti e di difficile accesso, ideali per l'esecuzione di opere di consolidamento o di sostegno di pareti e fronti di scavo con tecniche di perforazione a rotazione o rotopercussione e in particolare con l'uso di sistemi a barre autoperforanti.

Compact drill rigs featuring a double boom "long reach" mast design to handle restricted or difficult site locations, ideally suited for anchored retaining walls and slope stabilization, soil nailing using both rotary and rotary-percussive drilling techniques, in particular, self-drilling hollow bar systems.





## Mast per Escavatori **MC-E** MC-E Drilling Attachments

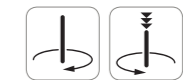
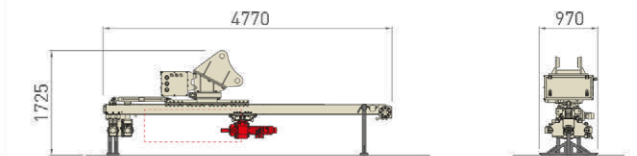
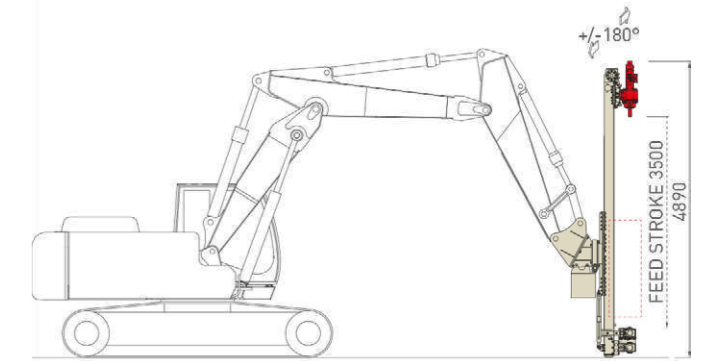
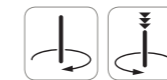
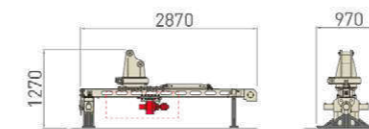
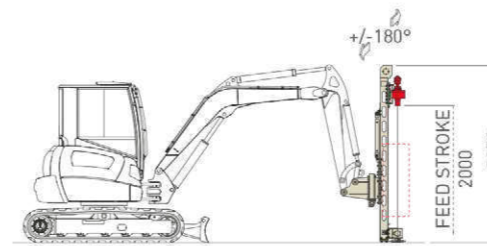


Mast di perforazione applicati su escavatori, progettati per affrontare situazioni di lavoro particolari, dove le condizioni e gli spazi di lavoro impediscono l'uso di una macchina perforatrice cingolata convenzionale.

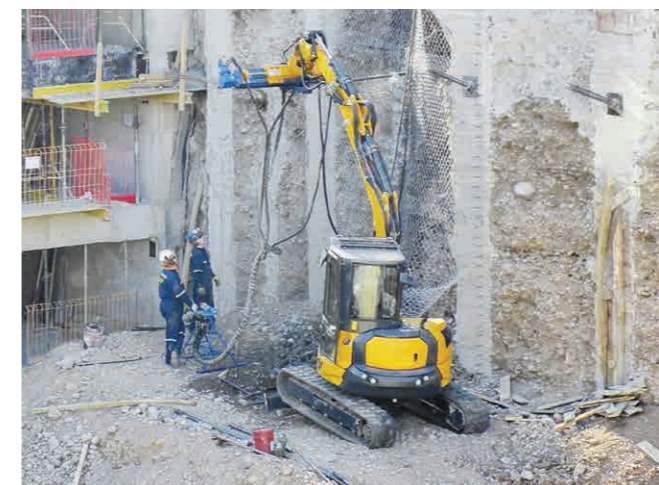
Excavator boom mounted drilling masts for special operations in limited and open job/sites, reaching over obstacles and operating on slopes. This low bearing pressure equipment is the answer where traditional crawler drills can't be used.

### MC-E 12

### MC-E 25



	5		15	
Classe Escavatore Excavator Class	ton		ton	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	2.050	6.7	mm ft	3.540 11.6
Forza di Spinta Feed Force	1.200	2,697	daN lbs	2.500 5,620
Forza di Tiro Retract Force	1.200	2,697	daN lbs	2.500 5,620
Coppia Rotary Rotary Torque Range	230 - 360	1,696 - 2,655	daNm lb*ft	80 - 440 590 - 3,245
Giri Rotary Rotary Speed Range	100 - 160		rpm	72 - 560
Serraggio Morse Clamp Range	45 - 185	1.8 - 7.3	mm in	45 - 170 1.8 - 6.7
Peso Weight	500 - 600	1,100 - 1,300	kg lbs	1.500 - 1.600 kg 3,300 - 3,500



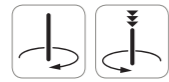
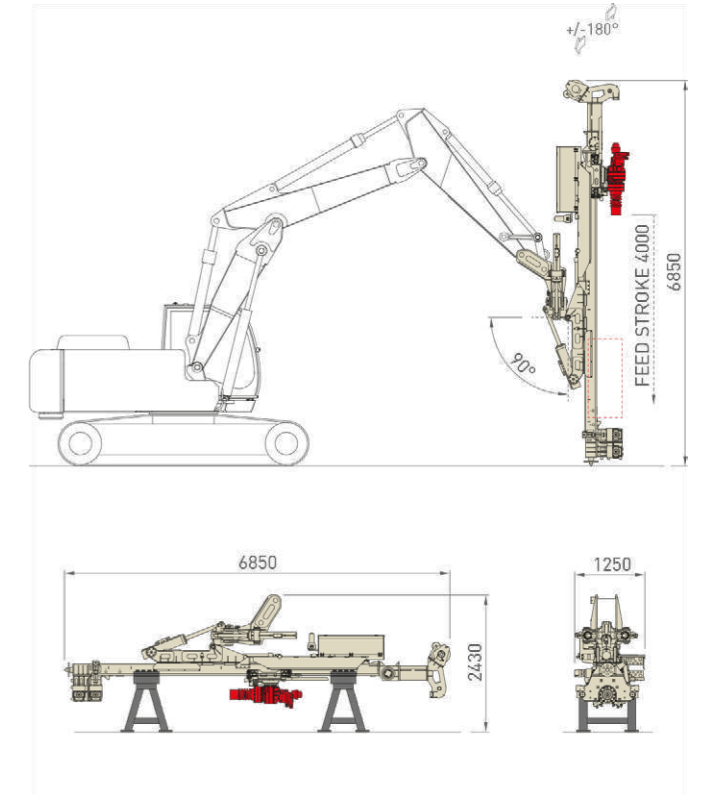
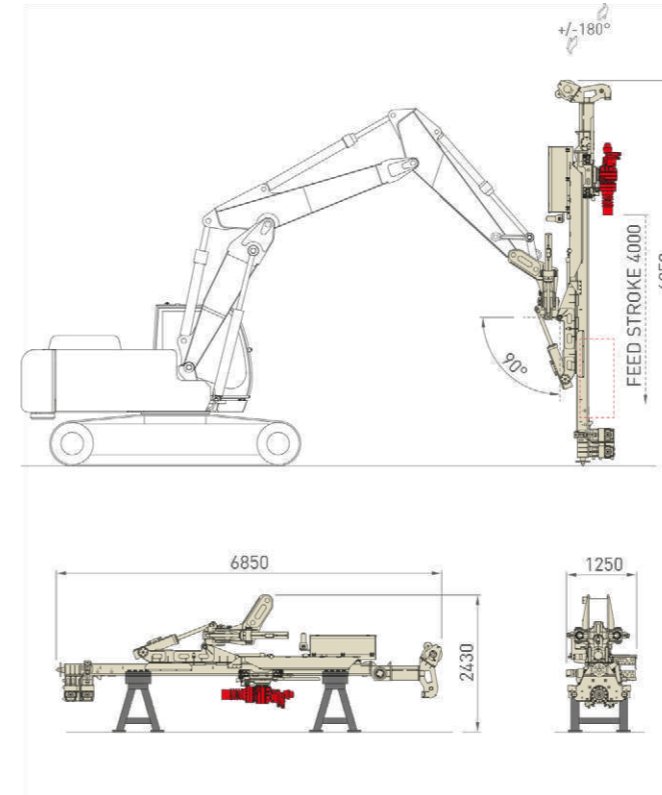
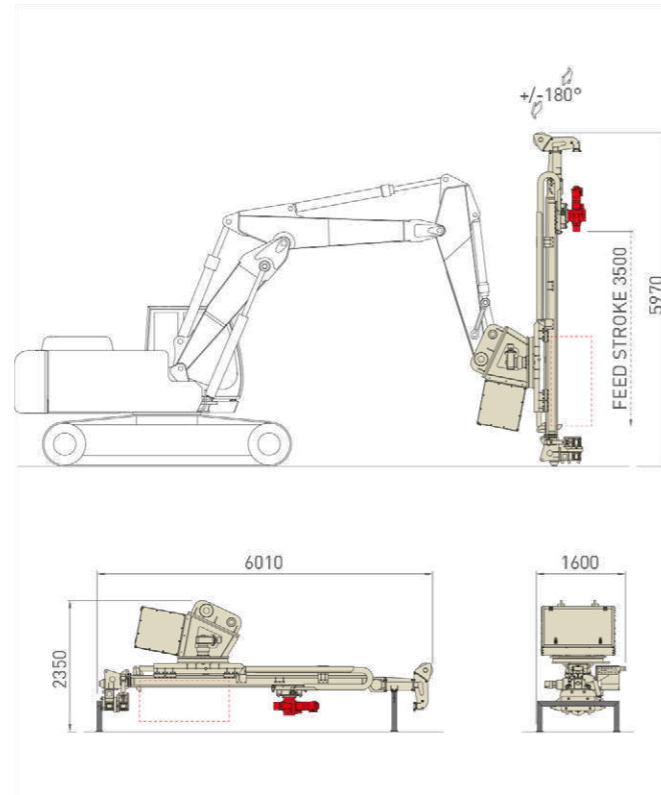
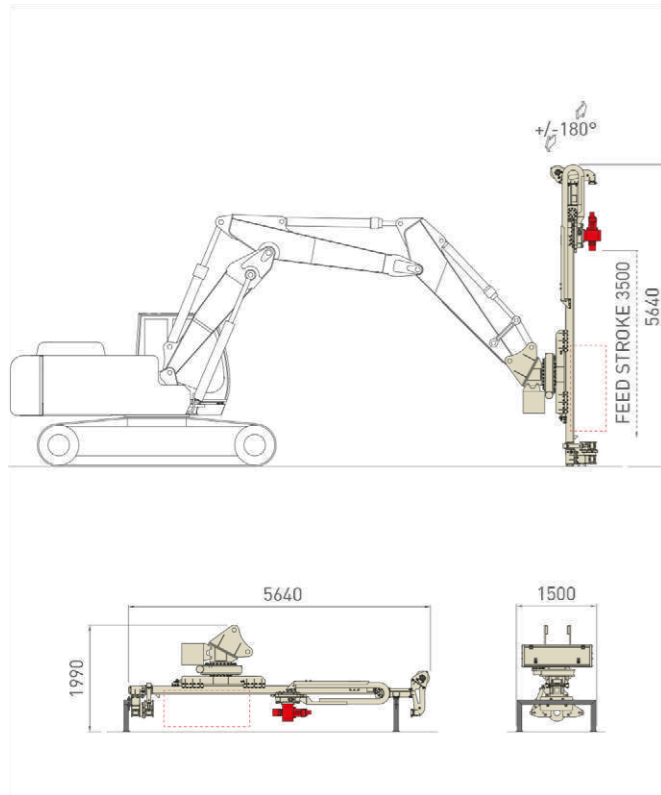


# MC-E 30

# MC-E 40

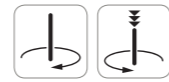
# MC-E 45

# MC-E 60



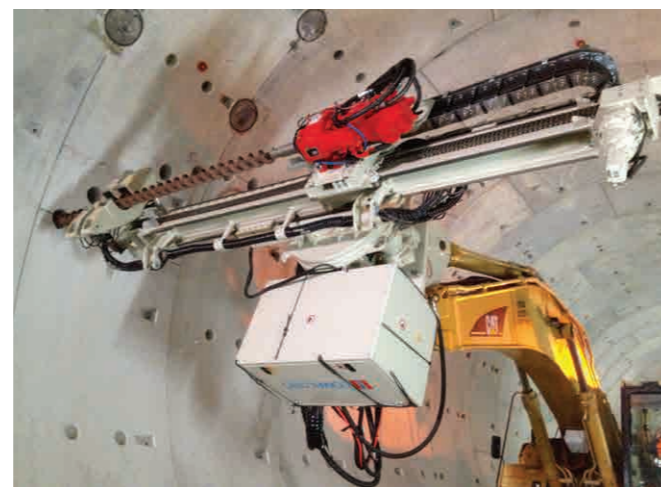
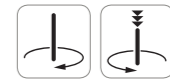
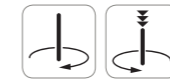
m.s. i.s.

Classe Escavatore Excavator Class	14 - 15		18 - 20	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	3.500	11.4	mm	ft
Forza di Spinta Feed Force	3.500	7,868	daN	lbs
Forza di Tiro Retract Force	3.500	7,868	daN	lbs
Coppia Rotary Rotary Torque Range	80 - 1.400	590 - 10,325	daNm	lb*ft
Giri Rotary Rotary Speed Range	72 - 400		rpm	
Serraggio Morse Clamp Range	45 - 220	1.8 - 8.7	mm	in
Peso Weight	2.300 - 2.500	5,000 - 5,500	kg	lbs



m.s. i.s.

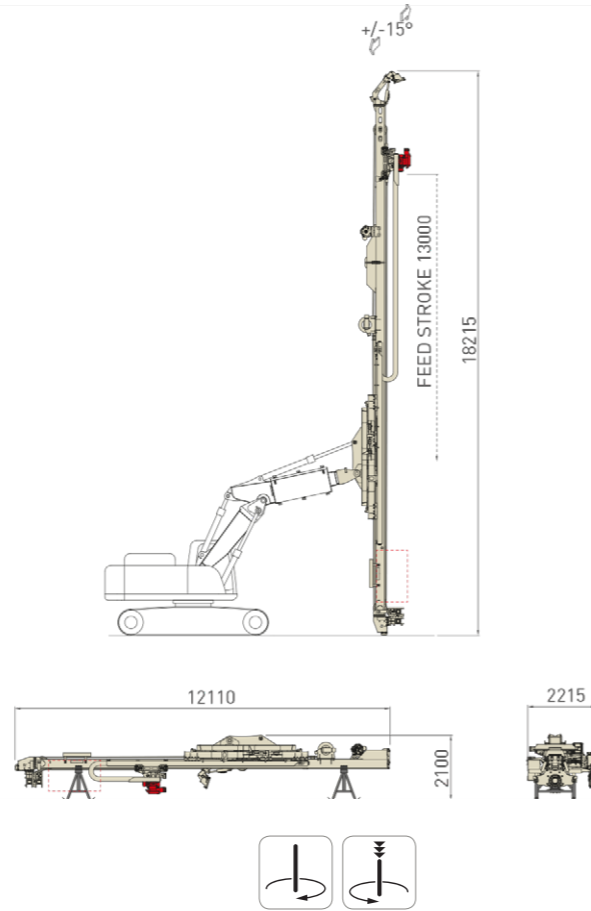
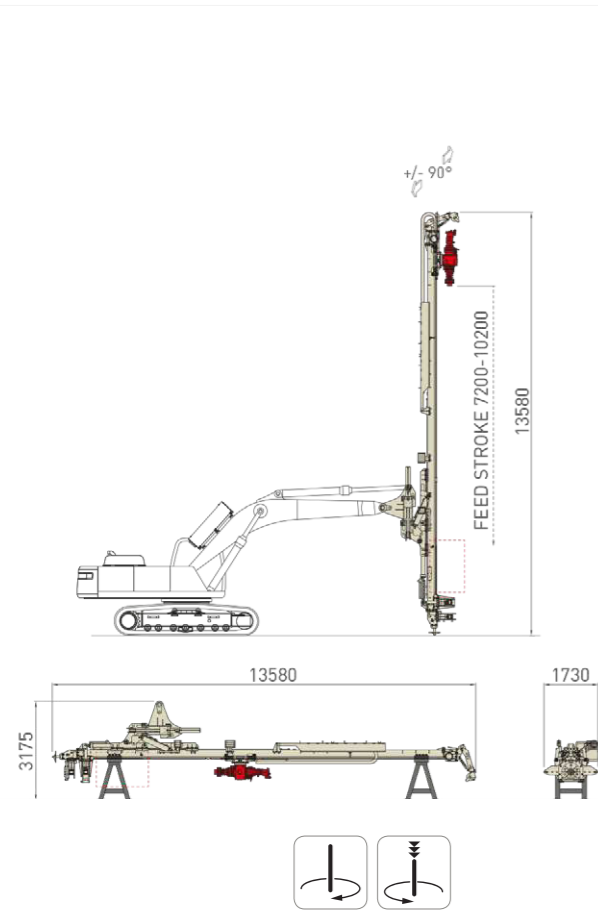
Classe Escavatore Excavator Class	18 - 20		25 - 30	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	3.500	11.4	mm	ft
Forza di Spinta Feed Force	2.750	6,180	daN	lbs
Forza di Tiro Retract Force	4.500	10,110	daN	lbs
Coppia Rotary Rotary Torque Range	80 - 440	590 - 3,245	daNm	lb*ft
Giri Rotary Rotary Speed Range	72 - 560		rpm	
Serraggio Morse Clamp Range	45 - 170	1.8 - 6.8	mm	in
Peso Weight	2.500 - 3.000	5,500 - 6,600	kg	lbs





# MC-E 80

# MC-E 100



	35 - 36		40 - 50	
Classe Escavatore Excavator Class	35 - 36		40 - 50	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	4.750 - 10.200	15,6 - 33,4	13.000	42,6
Forza di Spinta Feed Force	8.000	17,984	10.000	22,480
Forza di Tiro Retract Force	8.000	17,984	15.000	33,721
Coppia Rotary Rotary Torque Range	1.500 - 3.000	11,063 - 22,126	800 - 3.200	5,900 - 23,602
Giri Rotary Rotary Speed Range	48 - 260		22 - 150	
Serraggio Morse Clamp Range	45 - 430	1,8 - 16,9	45 - 420	1,8 - 16,5
Peso Weight	9.000 - 10.000	19,800 - 22,000	10.000 - 10.500	22,000 - 23,000



## Posizionatore per **GALLERIA** **TUNNELING** Rigs

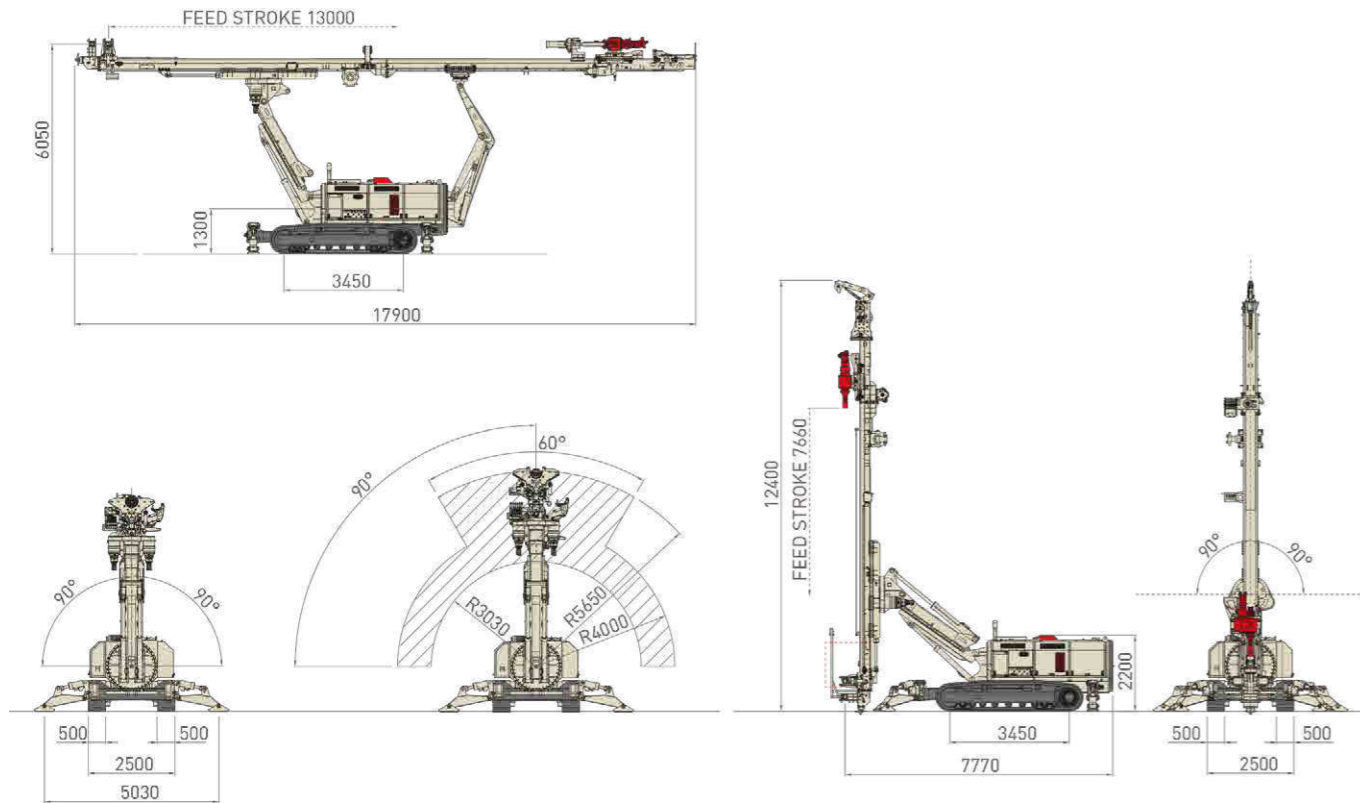


Posizionatori utilizzati per opere di impermeabilizzazione e consolidamento del terreno legate alla realizzazione di gallerie, compresa l'installazione di micropali sub-orizzontali (ombrello), interventi di jet grouting o altre tecniche di iniezione. La MC 30 TX, in particolare, può essere convertita in una perforatrice standard articolata.

*Drilling rigs used for waterproofing and ground improvement works in tunnel construction projects, including forepoling applications (umbrella drilling), jet grouting and other injection grouting applications. The MC 30 TX can be also converted into a standard fully articulated micro piling machine.*



# MC 30 TX



	m.s.	i.s.		
Potenza Motore Engine Power	kW	HP	147 - 160	197 - 214
Livello Emissioni Emission Level	Step 3A/Tier 3 - Step 5/Tier 4f (HT Line)			
Corsa Mast Mast Feed Stroke	mm	ft	7.000 - 13.000	22.9 - 42.6
Forza di Spinta Feed Force	daN	lbs	8.000	17,984
Forza di Tiro Retract Force	daN	lbs	8.000	17,984
Coppia Rotary Rotary Torque Range	daNm	lb*ft	1.300- 2.000	9,588 - 14,751
Giri Rotary Rotary Speed Range	rpm		150 - 350	
Serraggio Morse Clamp Range	mm	in	45 - 360	1.8 - 14.2
Peso Weight	kg	lbs	30.000 - 33.000	66,000 - 72,700



Perforatrice speciale su camion per lavori di consolidamento e sondaggi su tracciati ferroviari  
*Special truck mounted drill rig for investigation works and ground improvement along railway lines.*



Perforatrice speciale MC-S 12 su piattaforma progettata per l'esecuzione di compensation grouting all'interno di pozzi  
*Special unit MC-S 12 designed to perform compensation grouting inside shafts.*



Perforatrice speciale su skid per perforazioni orizzontali  
*Special skid mounted drill rig for horizontal drilling*



Manipolatore per aste e rivestimenti CPH  
*CPH rod and casing handling unit*

Soluzioni tecniche e attrezzature speciali altamente personalizzate progettate e realizzate per soddisfare esigenze specifiche e affrontare lavorazioni particolari.

*Engineered solutions and individually customised special purpose drill machines designed for specific requirements, tailored to meet our customer's need and to carry out particular drilling tasks.*



**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](mailto:sales@comacchio.com)