

MC LINE

Sprzęt fundamentowy



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 rotopercussione, con testa singola o doppia testa, e può essere configurato in funzione delle specifiche esigenze del cliente.

Testa Singola



Rotazione



Rotopercussione



Vibro - Rotazione



Rotazione - Rotazione



Rotazione - Rotopercussione



Rotazione - Vibro Rotazione

Doppia Testa

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.



Perforatrici per Spazi Ridotti CON CENTRALE SEPARATA

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.

WIERTNICE Z ODDZIELNYM AGREGATEM HYDRAULICZNYM Do wiercenia w małych przestrzeniach

Wiertnice kompaktowe o masie od 3 do 8 ton, wyposażone w oddzielny agregat hydrauliczny z silnikiem wysokoprężnym (lub elektrycznym). Szerokie możliwości ustawiania masztu do wierceń pionowych i nachylonych, przystosowane do pracy we wnętrzach i na zewnątrz, w miejscach trudno dostępnych i o ograniczonej powierzchni.



Perforatrici ARTICOLATE MULTIFUNZIONE

Perforatrici caratterizzate da una grande **versatilità e produttività**, con un range di potenza da 75 a 205 kW in una gamma di peso dalle 4 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.

KOTWIARKI WIELOZADANIOWE Z PEŁNYM ZAKRESEM RUCHÓW USTAWCZYCH Wiertnice

Niezwykłe wszechstronne i mocne wiertnice o masie od 6 do 30 ton i mocy od 75 do 205 kW, wyposażone w opatentowany przez Comacchio układ ustawiania masztu w dowolnej pozycji, przeznaczone do wszystkich zastosowań geotechnicznych, w tym mikropali, kotew, gwoździ gruntowych oraz iniekcji jet grouting.



Perforatrici VERTICALI MULTIFUNZIONE

Perforatrici multifunzione con range di potenza da 75 a 205 kW in una gamma di peso da 4 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").

PIONOWE WIELOFUNKCYJNE Wiertnice

Wielofunkcyjne, wytrzymałe wiertnice o masie od 6 do 30 ton i mocy od 75 do 205 kW, oferujące długi skok posuwu, solidną konstrukcję masztu do zastosowań w wierceniach pionowych, pozwalającą na zastosowanie wysoko wydajnych metod instalacji mikro i mini pali, w tym iniekcji jet grouting oraz wiercenia świdrami spiralnymi pełnymi lub przelotowymi do pali CFA (konfiguracja F).

MC 2D - MC 3D - MC 4D
MC 5D - MC 8D

MC 3 - MC 6 - MC 8 - MC 12 - MC 14
MC 15 - MC 15 P - MC 20 - MC 20 A
MC 22 - MC 22 A - MC 28 - MC 28 HD
MC 28 A HD

MC 4 - MC 6V - MC 10
MC 16 - MC 21 - MC 24
MC 30 - MC 40

Comacchio oferuje najbogatszy na rynku asortyment wiertnic pod nazwą Linii MC, która zawiera prawie 40 modeli urządzeń o masie od 2 do 40 ton. Wiertnice MC obejmują całe spektrum zastosowań związanych z inżynierią geotechniczną. Każdy model pozwala na wiercenie obrotowe i obrotowo-udarowe z zastosowaniem pojedynczej lub podwójnej głowicy wierzącej. Urządzenia Comacchio mogą być konfigurowane zgodnie ze szczególnymi potrzebami użytkownika.

Pojedyncza głowica



Obrotowa



Obrotowa-udarowa



Obrotowo-wibracyjna



Obrotowo-obrotowa



Obrotowa
udarowo-obrotowa



Obrotowa
obrotowo-wibracyjna

W wiertnicach linii MC zastosowano szereg zaawansowanych technologicznie, opatentowanych przez Comacchio, rozwiązań, w tym: najnowocześniejszy system zdalnego sterowania radiowego, połączenia przegubowe pozwalające na obrót masztu o 180 stopni bez konieczności zmiany położenia sworzni mocujących siłowniki oraz system osłon do kontroli wynoszenia zwiercin w trakcie wiercenia z podwójnym przewodem. Rozwiązania te zwiększają efektywność działania, wydajność, bezpieczeństwo i komfort pracy operatora. Aby spełnić najwyższe standardy ochrony środowiska wiertnice Linii MC „HighTech” zostały zaprojektowane z wykorzystaniem silników spełniających normy EU Stage 5 / US EPA Tier 4 Final.



Perforatrici Multifunzione A SBRACCIO LUNGO

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.

DALEKI ZASIĘG Wiertnice wielofunkcyjne

Kompaktowe wiertnice z masztem zainstalowanym na podwójnym wysięgniku “długiego zasięgu” do obsługi ograniczonych lub trudno-dostępnych miejsc, idealnie nadające się do stabilizacji zboczy, kotwienia murów oporowych i gwoździ gruntowych z zastosowaniem technik wiercenia obrotowego i obrotowo-udarowego, w szczególności systemów żerdzi samowierzących.

MC 9 - MC 10 ES



Mast per Escavatori MC-E

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.

MC-E Maszty wiertnicze do koparek

Maszt wiertniczy montowany na wysięgniku koparki do zadań specjalnych w ograniczonych i otwartych terenach, do pokonywania przeszkód i pracy na skarpach. To urządzenie o niskim nacisku na grunt zdaje egzamin tam, gdzie tradycyjne wiertnice gąsienicowe nie mogą być używane.

**MC-E 12 - MC-E 25
MC-E 30 - MC-E 40
MC-E 45 - MC-E 60
MC-E 80 - MC-E 100**



Posizionatore per GALLERIA

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.

PRACA W TUNELACH Wiertnice poziome

Wiertnice stosowane do wzmocnienia gruntu i prowadzenia prac uszczelniających w tunelach, w tym także do wykonywania wzmocnienia wstępnego (wiercenia parasola osłonowego), do iniekcji jet grouting i innych robót iniekcyjnych. Wiertnica MC 30 TX może być także skonfigurowana jako standardowa wielozadaniowa wiertnica do mikropali (kotwiarka).

MC 30 TX



Perforatrici e Attrezzature SPECIALI

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

OFERTA SPECJALNA Maszyny i urządzenia wiertnicze

Innowacyjne rozwiązania inżynierskie w wysoce spersonalizowanych urządzeniach specjalnego przeznaczenia zaprojektowane są pod kątem konkretnych wymagań. Mogą być dostosowane do potrzeb klienta i do wykonywania określonych zadań wiertniczych.

MC-S



Perforatrici **CON CENTRALE SEPARATA**

Wiertnice **DO PRACY W OGRANICZONYCH PRZESTRZENIACH
Z ODDZIELNYM AGREGATEM HYDRAULICZNYM**

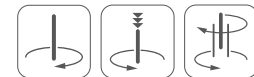
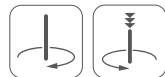
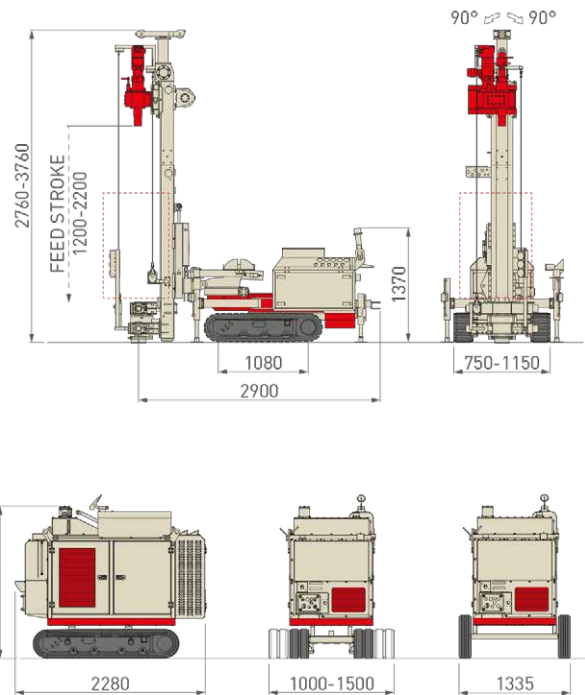
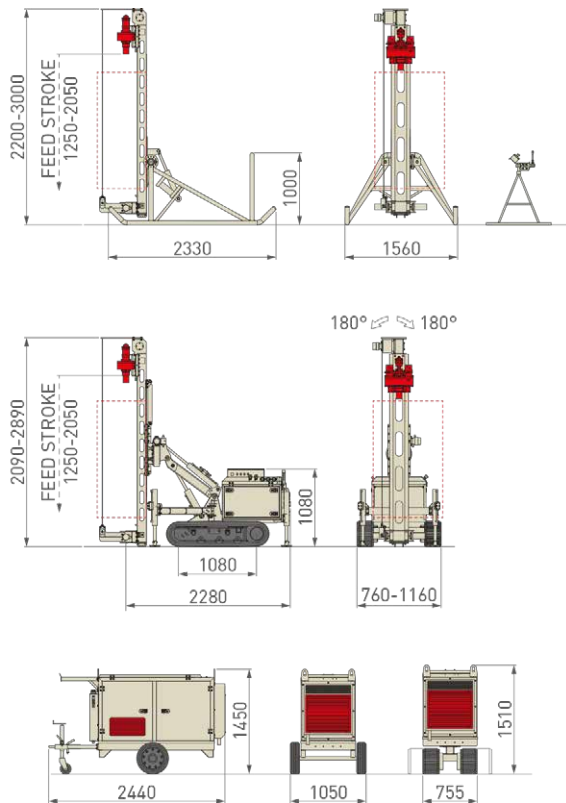


Perforatrici compatte dalle 3 alle 8 tonnellate di peso, dotate di centrale idraulica separata (diesel o elettrica) e caratterizzate da una grande varietà di posizionamenti e inclinazioni del mast, progettate per operare all'interno di spazi angusti e di difficile accesso.

Kompaktowe urządzenie wiertnicze o masie od 3 do 8 ton zasilane z oddzielnego, przewożonego agregatu hydraulicznego z silnikiem diesla (lub elektrycznym), dające szerokie możliwości ustawienia masztu zarówno do wierceń pionowych, jak i ukośnych, przygotowane do pracy we wnętrzach i w terenie, w miejscach o trudnym dostępie i ograniczonej przestrzeni roboczej.

MC 2D

MC 3D



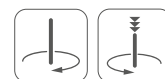
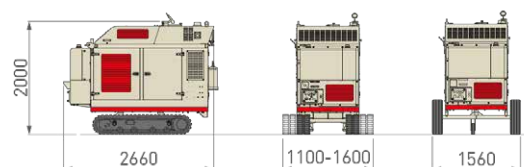
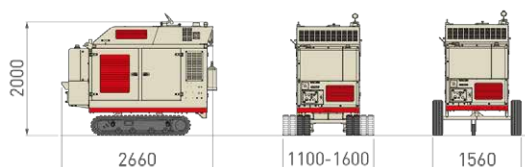
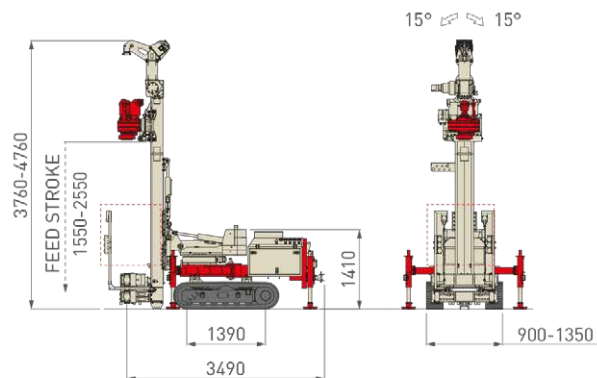
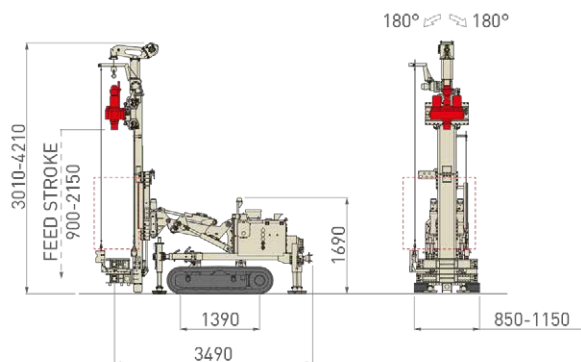
			m.s.	i.s.				
Potenza Motore Moc silnika	33	44	kW	HP	33 - 55	44 - 74		
Livello Emissioni Poziom emisji spalín	Stage 3A/Tier 4i - Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-		Stage 3A/Tier 4i - Stage 5/Tier 4f (HT Line)			
Motore Elettrico Silnik elektryczny	30	40	kW	HP	30 - 55	40 - 74		
Corsa Mast Skok posuwu masztu	1.250 - 2.050	4' 1" - 6' 8"	mm	ft-in	1.200 - 2.200	3' 11" - 7' 2"		
Forza di Spinta Siła nacisku	1.200	2,697	daN	lbs	2.500	5,620		
Forza di Tiro Siła wyciągania	1.200	2,697	daN	lbs	2.500	5,620		
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	200 - 480	1,475 - 3,540	daNm	lb*ft	200 - 510	1,475 - 3,761		
Giri Rotary Zakres prędkości obr.	80 - 580		rpm		80 - 580			
Serraggio Morse Zakres pracy zacisków	45 - 185	1" 3/4 - 7" 5/16	mm	in	45 - 220	1" 3/4 - 8" 11/16		
Peso Perforatrice Masa wiertnicy	600 - 1.500	1,300 - 3,300	kg	lbs	2.600 - 3.100	5,700 - 6,800		
Peso Centrale Masa zasilacza	1.000	2,200	kg	lbs	1.000 - 2.300	2,200 - 5,000		





MC 4D

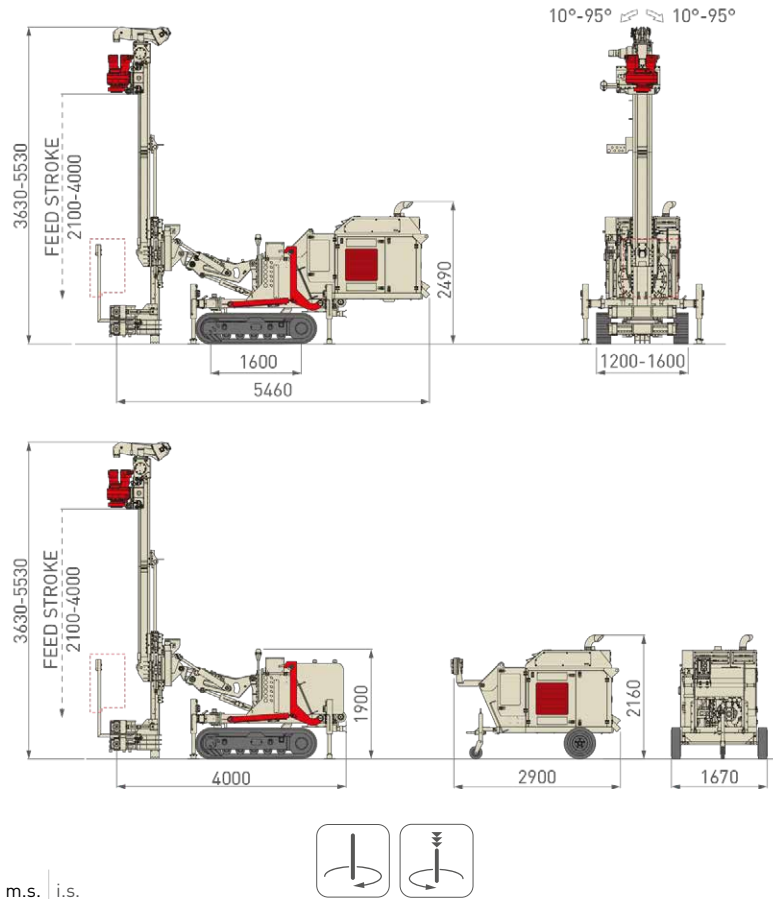
MC 5D



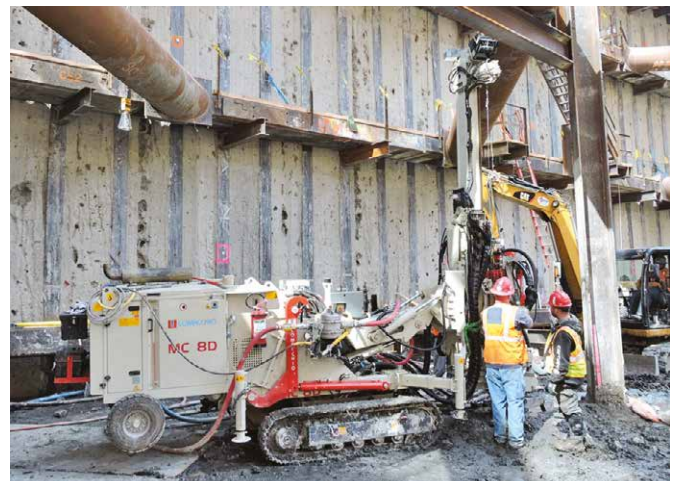
			m.s.	i.s.		
Potenza Motore Moc silnika	55 - 100	74 - 134	kW	HP	86 - 100	115 - 134
Livello Emissioni Poziom emisji spalin	Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-		Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)	
Motore Elettrico Silnik elektryczny	55 - 75	74 - 100	kW	HP	75	100
Corsa Mast Skok posuwu masztu	900 - 2.150	2' 11" - 7'	mm	ft-in	950 - 2.550	3' 1" - 8' 4"
Forza di Spinta Siła nacisku	3.500	7,868	daN	lbs	3.300 - 5.400	7,418 - 12,140
Forza di Tiro Siła wyciągania	3.500	7,868	daN	lbs	5.400 - 6.000	12,140 - 13,488
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	450 - 1.550	3,319 - 11,432	daNm	lb*ft	450- 2.325	3,319 - 17,148
Giri Rotary Zakres prędkości obr.	65 - 380		rpm		80 - 380	
Serraggio Morse Zakres pracy zacisków	45 - 325	1" 3/4 - 12" 13/16	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Peso Perforatrice Masa wiertnicy	4.600 - 5.200	10,100 - 11,500	kg	lbs	5.300 - 5.800	11,700 - 12,800
Peso Centrale Masa zasilacza	2.000 - 2.800	4,400 - 6,100	kg	lbs	2.100 - 2.800	4,600 - 6,100



MC 8D

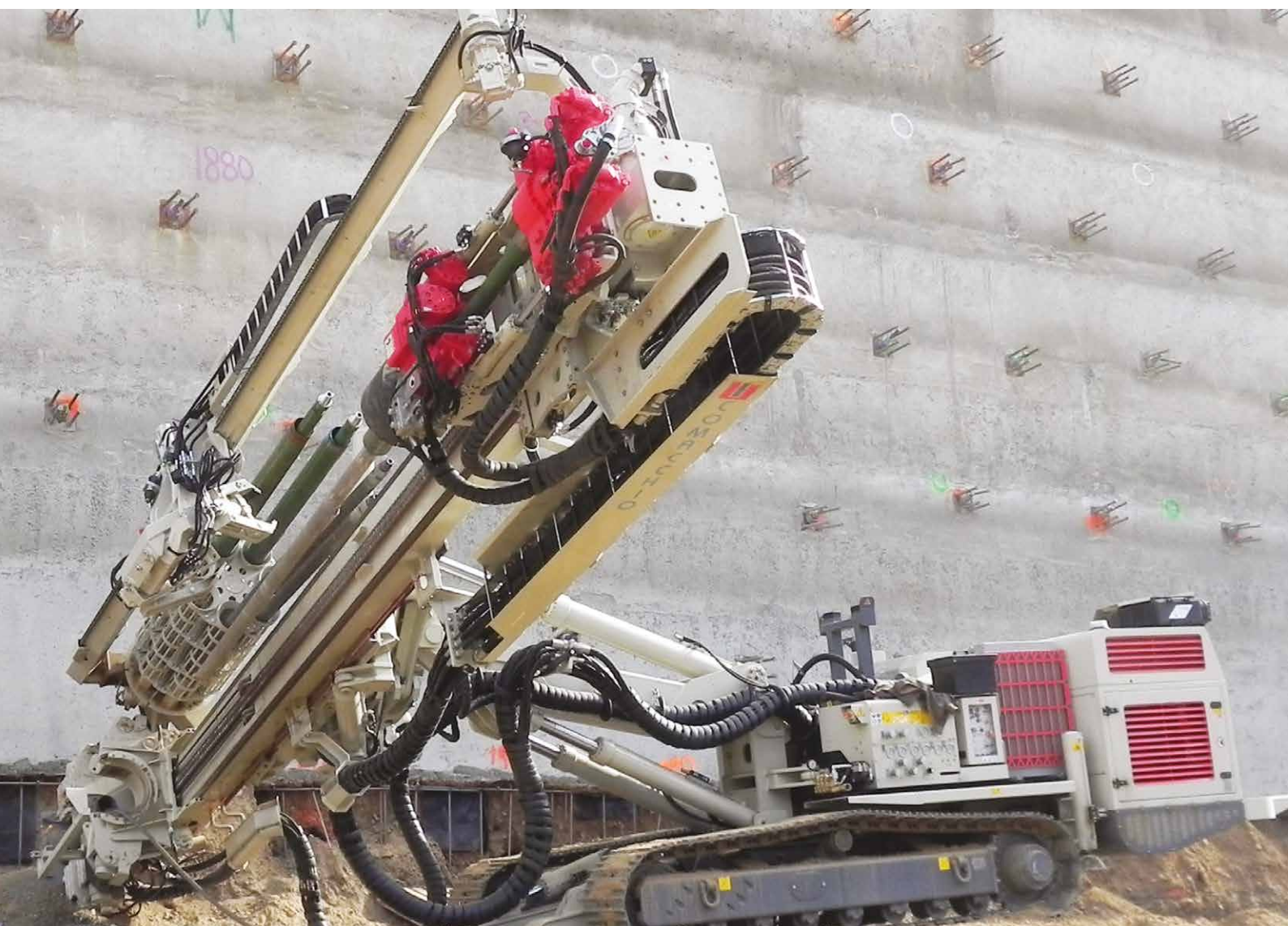


	m.s.	i.s.		
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	97	130
Livello Emissioni Poziom emisji spalin	Stage 4/Tier 4f (HT Line)			
Motore Elettrico Silnik elektryczny	kW	HP	75	100
Corsa Mast Skok posuwu masztu	mm	ft-in	950 - 4.000	3' 1" - 13' 1"
Forza di Spinta Siła nacisku	daN	lbs	5.400	12,140
Forza di Tiro Siła wciągania	daN	lbs	5.400	12,140
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	daNm	lb*ft	450 - 2.325	3,319 - 17,148
Giri Rotary Zakres prędkości obr.	rpm		70 - 380	
Serraggio Morse Zakres pracy zacisków	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Peso Masa	kg	lbs	9.100 - 9.600	20,000 - 21,000





Perforatrici ARTICOLATE MULTIFUNZIONE
Wiertnice WIELOZADANIOWE KOTWIARKI
Z PEŁNYM ZAKRESEM RUCHÓW USTAWCZYCH

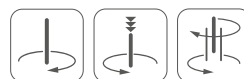
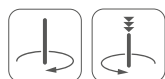
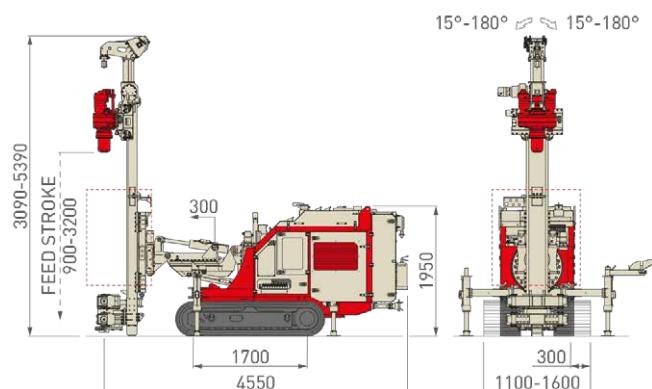
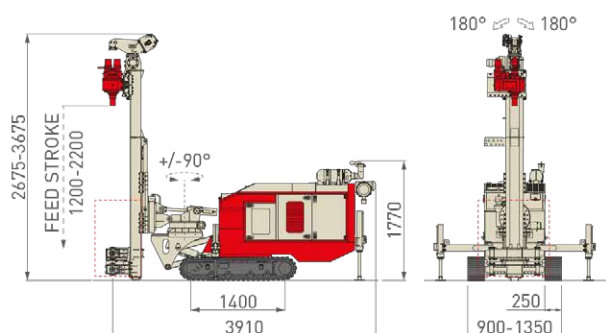


Perforatrici caratterizzate da una grande versatilità e produttività, con un range di potenza da 75 a 205 kW in una gamma di peso dalle 4 alle 30 ton. Grazie al sistema brevettato di articolazione del mast queste macchine sono in grado di coprire l'intero spettro di lavorazioni legate alle opere speciali di fondazione e consolidamento dei terreni, tra cui micropali, ancoraggi, soil nailing e jet grouting.

Niezwykłe wszechstronne i wydajne wiertnice o masie od 6 do 30 ton i mocy od 75 do 205kW, wyposażone w opatentowany przez Comacchio układ ustawiania masztu w dowolnej pozycji, przeznaczone do wszystkich zastosowań geotechnicznych, w tym mikropali, kotew, gwoździ gruntowych oraz iniekcji jet grouting.

MC 3

MC 6



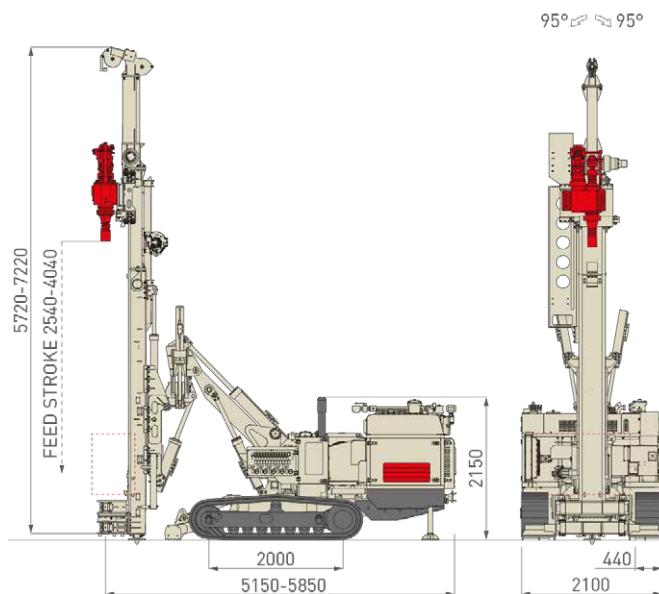
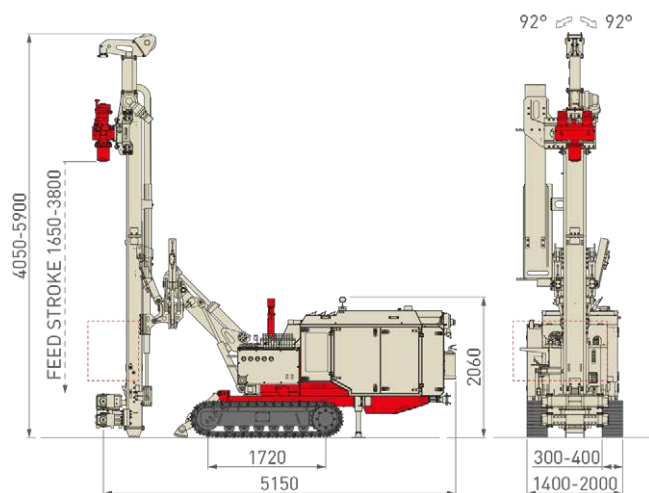
			m.s.	i.s.		
Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	55	74	kW	HP	100	134
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spalin</i>	Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-		Stage 5/Tier 4f (HT Line)	
Motore Elettrico <i>Silnik elektryczny</i>	-		kW	HP	75	100
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	1.200 - 2.200	3' 11" - 7' 2"	mm	ft-in	900 - 3.200	2' 11" - 10' 6"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	2.500	5,620	daN	lbs	5.000	11,240
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	2.500	5,620	daN	lbs	5.000	11,240
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	200 - 510	1,475 - 3,761	daNm	lb*ft	450- 1.550	3,319 - 11,432
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	75 - 560		rpm		80 - 380	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	45 - 260	1" 3/4 - 10" 1/4	mm	in	45 - 325	1" 3/4 - 12" 13/16
Peso <i>Masa</i>	3.500 - 4.000	7,700 - 8,800	kg	lbs	6.200 - 6.800	13,700 - 15,000





MC 8

MC 12



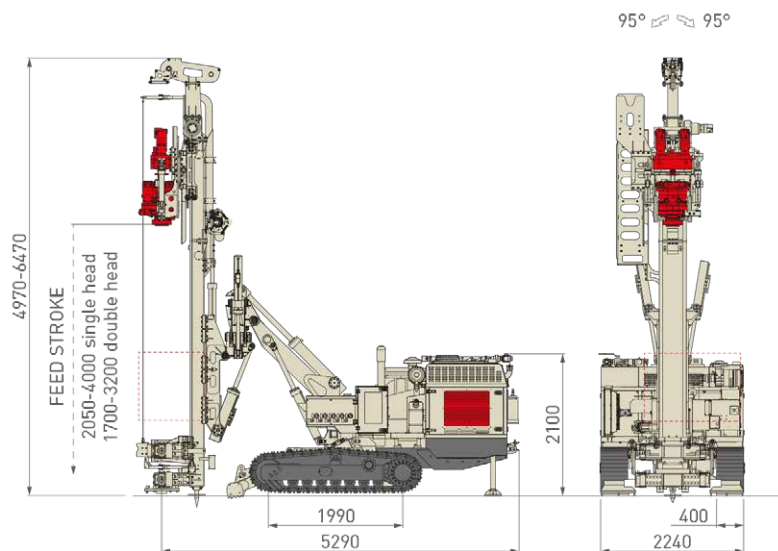
m.s. i.s.



Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	86 - 100	115 - 134	kW	HP	95 - 115	127 - 154
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spaliny</i>	Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-			
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	1.650 - 3.800	5' 4" - 12' 5"	mm	ft-in	2.500 - 4.000	8' 2" - 13' 1"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	5.000	11,240	daN	lbs	5.400	12,140
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	5.000	11,240	daN	lbs	5.400	12,140
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	450 - 1.550	3,319 - 11,432	daNm	lb*ft	450 - 2.325	3,319 - 17,148
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	70 - 750		rpm		80 - 290	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	45 - 325	1" 3/4 - 12" 19/16	mm	in	45 - 435	1" 3/4 - 17" 1/8
Peso <i>Masa</i>	8.200 - 8.900	18,000 - 19,600	kg	lbs	11.500 - 13.500	25,300 - 29,700



MC 14



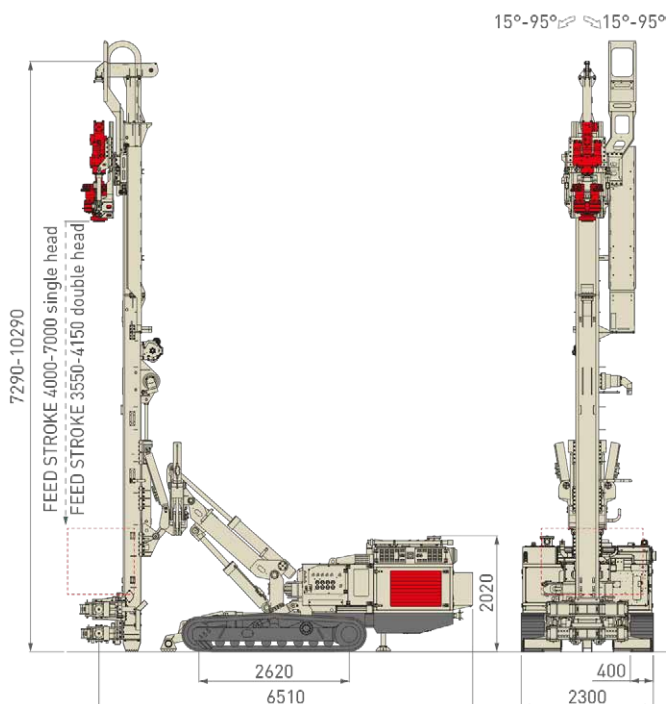
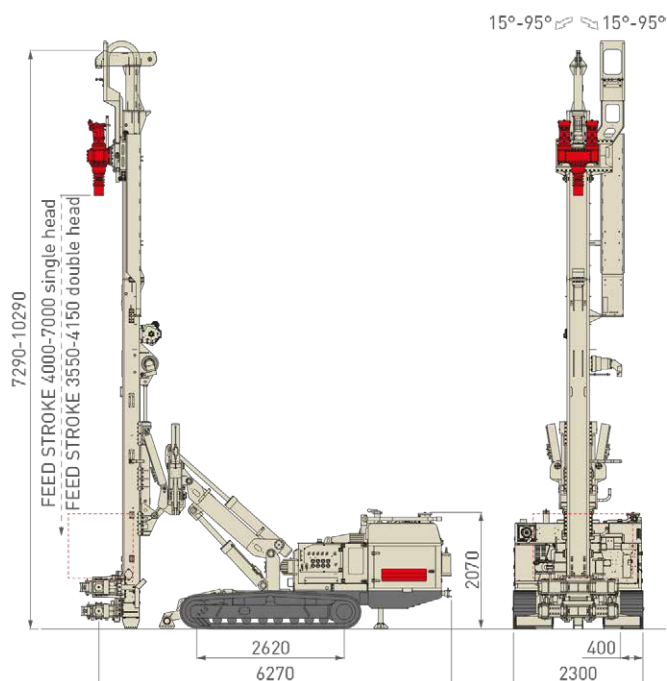
	m.s.	i.s.		
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	129	173
Livello Emissioni Poziom emisji spalin	Stage 5/Tier 4f (HT Line)			
Corsa Mast Skok posuwu masztu	mm	ft-in	1.700 - 4.000	5' 6" - 13' 1"
Forza di Spinta Siła nacisku	daN	lbs	5.400	12,140
Forza di Tiro Siła wyciągania	daN	lbs	5.400	12,140
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	daNm	lb*ft	1.000 - 2.325	7,375 - 17,148
Giri Rotary Zakres prędkości obr.	rpm		80 - 290	
Serraggio Morse Zakres pracy zacisków	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Peso Masa	kg	lbs	13.000 - 15.000	28,700 - 33,100





MC 15

MC 15 P



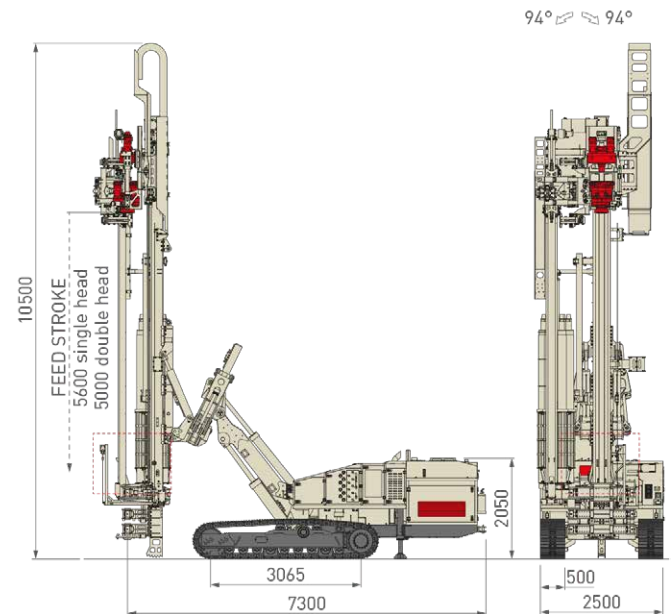
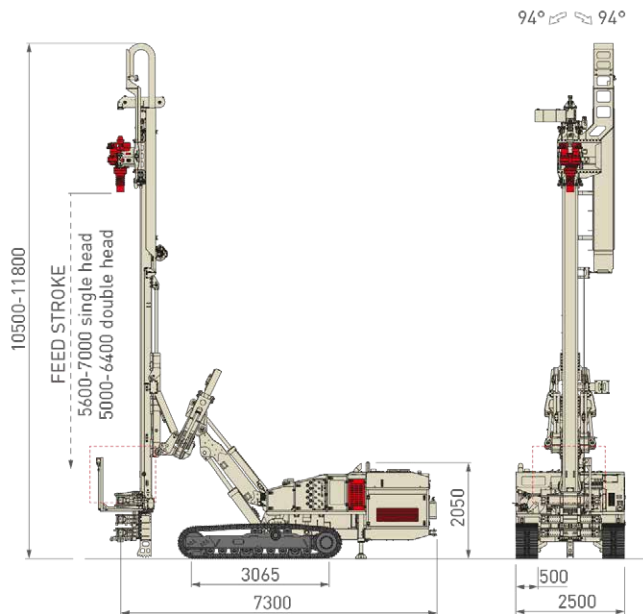
m.s. i.s.

Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	119 - 129	170 - 174	kW	HP	168	225
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spaliny</i>	Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-			
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	3.550 - 7.000	11' 7" - 22' 11"	mm	ft-in	3.550 - 7.000	11' 7" - 22' 11"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	8.000	17,984	daN	lbs	8.000	17,984
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	8.000	17,984	daN	lbs	8.000	17,984
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	1.000 - 3.100	7,375 - 22,864	daNm	lb*ft	1.000 - 3.100	7,375 - 22,864
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	48 - 350		rpm		48 - 260	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8	mm	in	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8
Peso <i>Masa</i>	14.500 - 16.500	31,900 - 36,300	kg	lbs	16.500 - 18.500	36,400 - 40,700

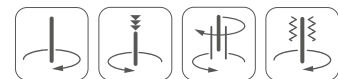


MC 20

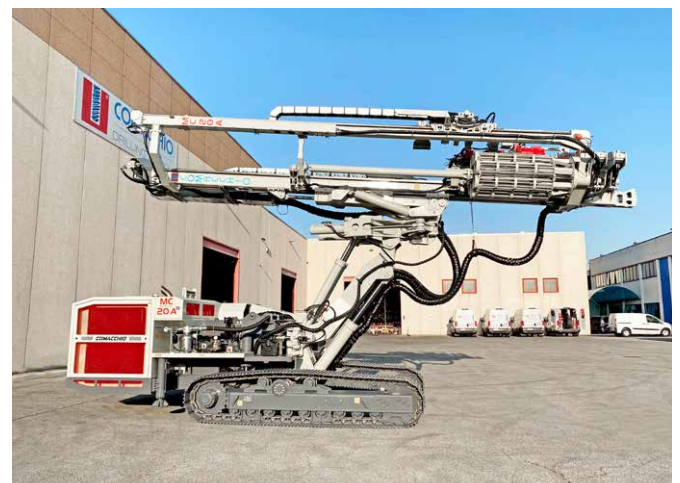
MC 20 A



m.s. i.s.



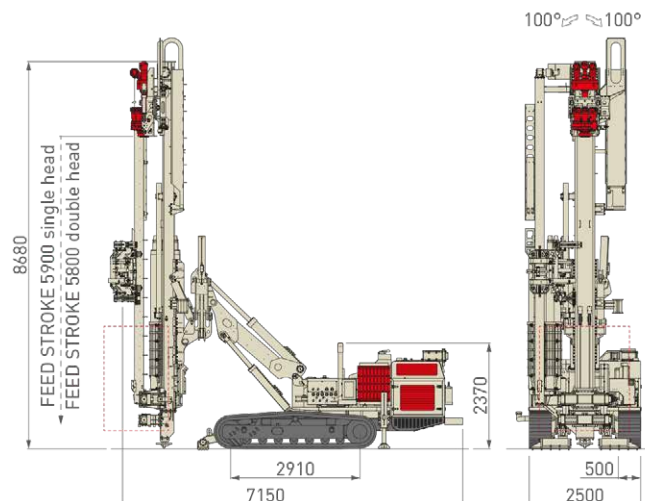
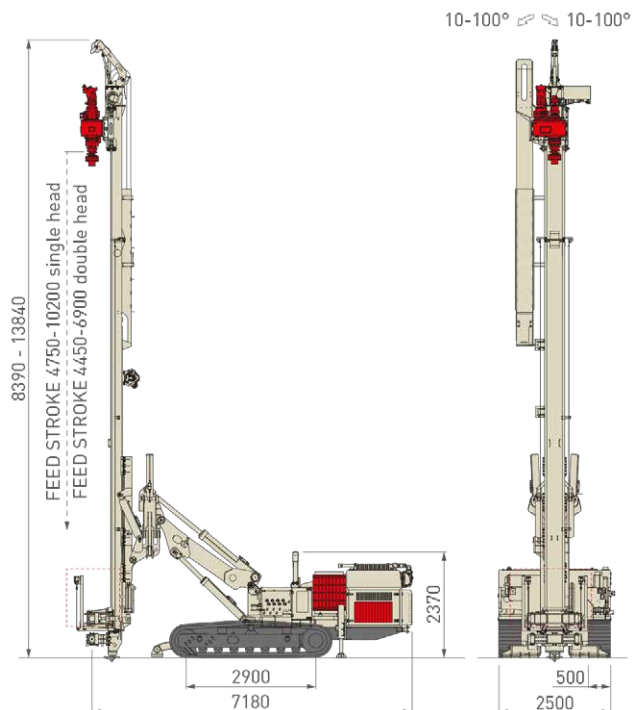
Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	209	280	kW	HP	209	280
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spalini</i>	Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-		Stage 5/Tier 4f (HT Line)	
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	5.000 - 7.000	16' 4" - 22' 11"	mm	ft-in	5.000 - 5.600	16' 4" - 18' 4"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	10.000	22,480	daN	lbs	10.000	22,480
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	10.000	22,480	daN	lbs	10.000	22,480
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	1.500 - 3.100	11,064 - 22,864	daNm	lb*ft	1.500 - 3.100	11,064 - 22,862
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	68 - 153		rpm		68 - 153	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Peso <i>Masa</i>	19.500 - 21.500	42,900 - 47,400	kg	lbs	20.500 - 22.000	45,200 - 48,500





MC 22

MC 22 A



m.s. i.s.



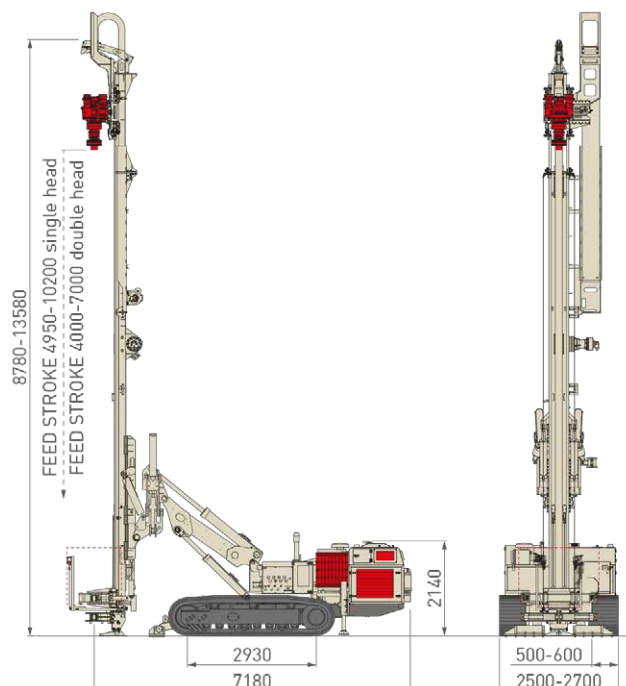
Potenza Motore Moc silnika	147 - 168	197 - 225	kW	HP	147 - 168	197 - 225
Livello Emissioni Poziom emisji spalín	Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-		Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)	
Corsa Mast Skok posuwu masztu	4.450 - 10.200	14' 7" - 33' 5"	mm	ft-in	5.800 - 5.900	19' - 19' 4"
Forza di Spinta Siła nacisku	8.000	17,984	daN	lbs	8.000	17,984
Forza di Tiro Siła wyciągania	8.000	17,984	daN	lbs	8.000	17,984
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	1.300 - 3.100	9,588 - 22,864	daNm	lb*ft	1.300 - 3.100	9,588 - 22,864
Giri Rotary Zakres prędkości obr.	48 - 350		rpm		48 - 350	
Serraggio Morse Zakres pracy zacisków	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Peso Masa	22.000 - 24.000	48,500 - 52,900	kg	lbs	24.000 - 25.000	52,900 - 55,100



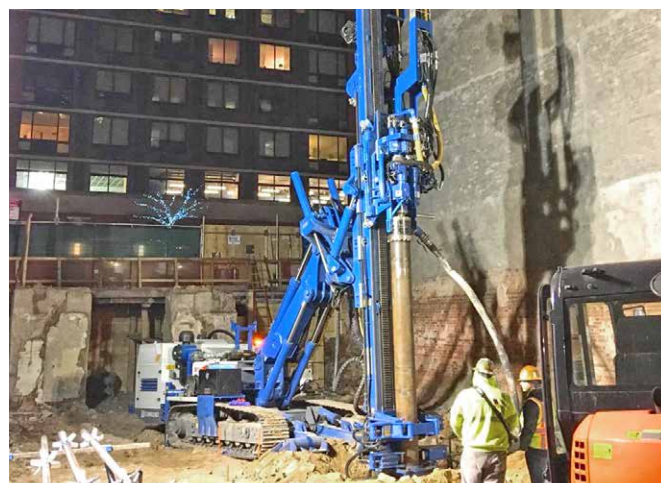
MC 28



10-100° 10-100°



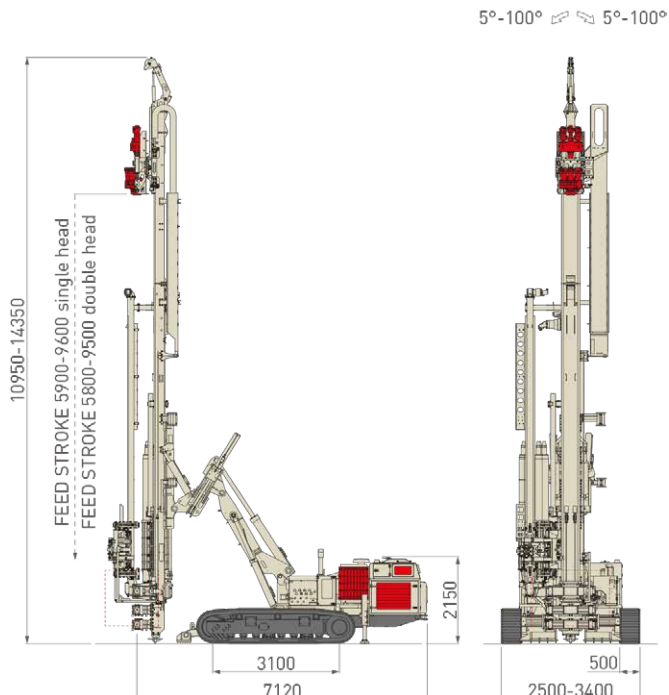
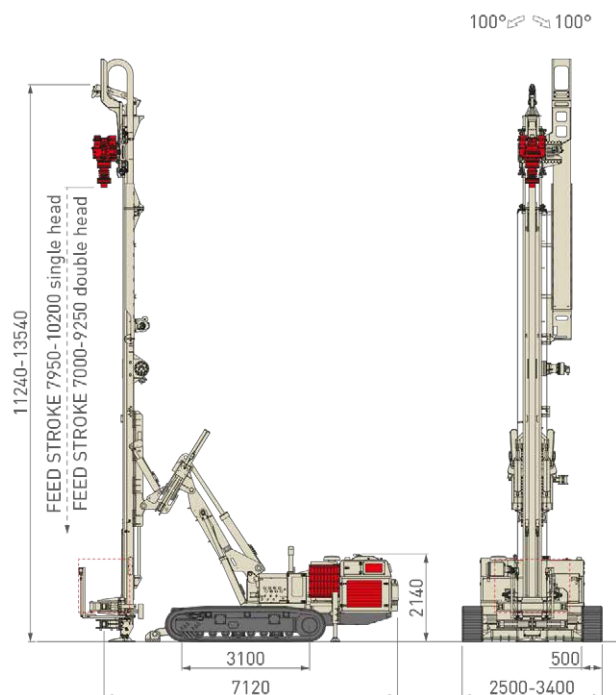
	m.s.	i.s.		
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	188-245	252-333
Livello Emissioni Poziom emisji spalin			Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)	
Corsa Mast Skok posuwu masztu	mm	ft-in	4.000 - 10.200	13' 2" - 33' 5"
Forza di Spinta Siła nacisku	daN	lbs	9.500 - 14.000	21,357 - 31,473
Forza di Tiro Siła wyciągania	daN	lbs	9.500 - 14.000	21,357 - 31,473
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	daNm	lb*ft	2.800 - 5.500	20,652 - 40,565
Giri Rotary Zakres prędkości obr.	rpm		48 - 210	
Serraggio Morse Zakres pracy zacisków	mm	in	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8
Peso Masa	kg	lbs	26.000 - 28.000	57,300 - 61,700





MC 28 HD

MC 28 A HD



m.s. i.s.



Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	225	302	kW	HP	225	302
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spalini</i>	Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-			
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	7.000 - 10.200	22' 11" - 33' 5"	mm	ft-in	5.800 - 9.600	19' - 31' 5"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	14.000	31,473	daN	lbs	9.500	21,357
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	14.000	31,473	daN	lbs	9.500	21,357
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	2.400 - 5.500	17,701 - 40,565	daNm	lb*ft	1.500 - 5.500	11,063 - 40,565
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	48 - 210		rpm		48 - 260	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Peso <i>Masa</i>	29.000 - 30.000	63,900 - 66,100	kg	lbs	29.000 - 31.000	63,900 - 68,300





Perforatrici **VERTICALI MULTIFUNZIONE** Wiertnice **PIONOWE WIELOFUNKCYJNE**



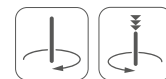
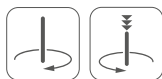
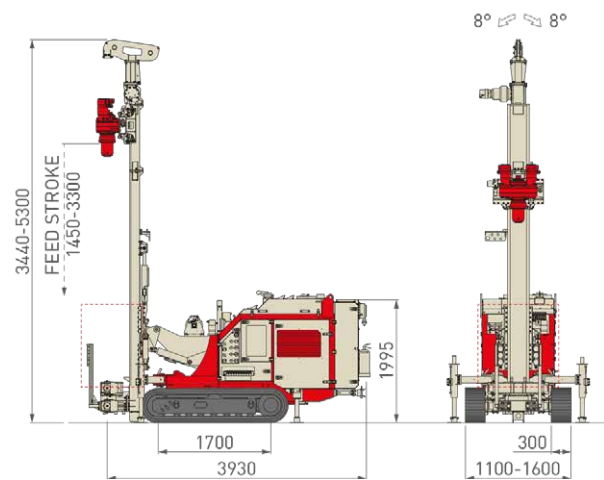
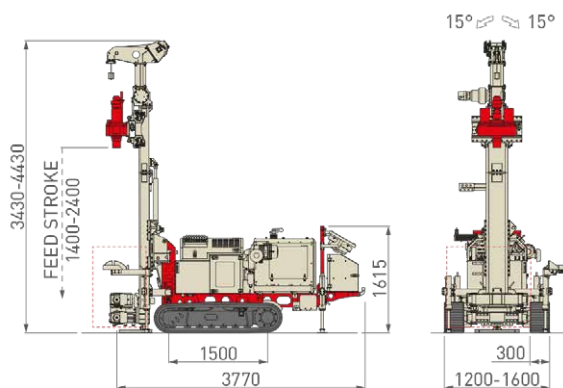
Perforatrici multifunzione con range di potenza da 75 a 205 kW in una gamma di peso da 4 a 40 ton, dotate di **cinematismo verticale** che garantisce rigidità e precisione nel posizionamento anche con corse lunghe, studiate per affrontare **applicazioni verticali** (installazione di micropali) con l'utilizzo di metodi altamente produttivi, tra cui **jet grouting** e **mini-piling** con eliche o con metodo CFA (allestimento "F").

Wielozadaniowe wiertnice o dużej wytrzymałości i masie od 6 do 40 ton, wyposażone w agregaty o mocy od 75 do 205 kW, o długim posuwie, wytrzymałym maszcie, zaprojektowane są do zastosowań pionowych. Zapewniają wysoką wydajność w wierceniu mikropali i mini-pali, z zastosowaniem iniekcji strumieniowo-ciśnieniowej i za pomocą świderów spiralnych zwykłych i CFA (konfiguracja F).



MC 4

MC 6V

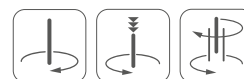
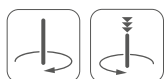
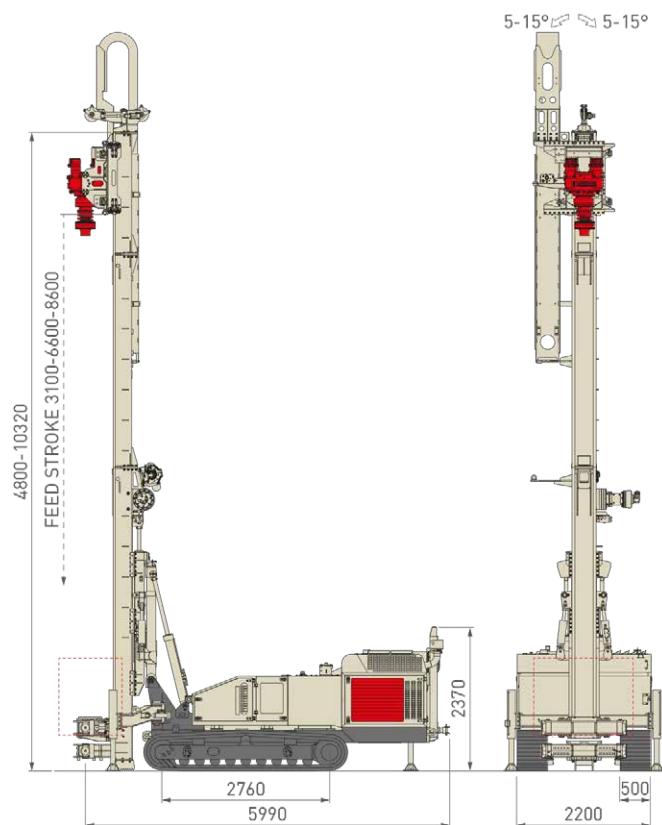
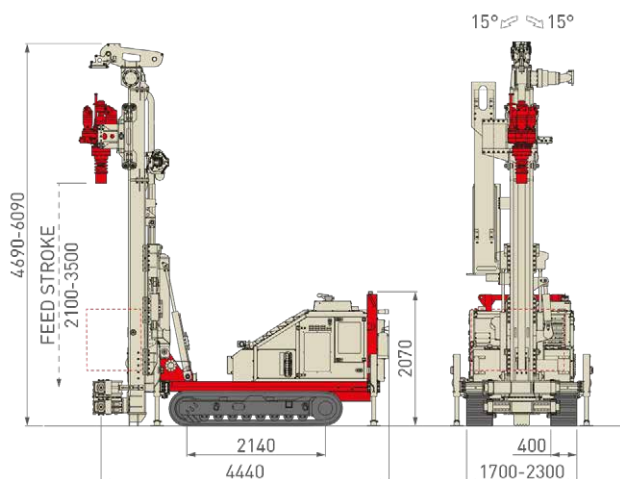


			m.s.		i.s.	
Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	55	74	kW	HP	100	134
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spalin</i>	Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-		Stage 5/Tier 4f (HT Line)	
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	1.400 - 2.400	4' 7" - 7' 10"	mm	ft-in	1.450 - 3.300	4' 9" - 10' 9"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	5.400	12,140	daN	lbs	5.400	12,140
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	5.400	12,140	daN	lbs	5.400	12,140
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	450 - 1.550	3,319 - 11,432	daNm	lb*ft	450 - 2.325	3,319 - 17,148
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	60 - 170		rpm		80 - 210	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	45 - 325	1" 3/4 - 12" 13/16	mm	in	45 - 325	1" 3/4 - 12" 13/16
Peso <i>Masa</i>	4.000 - 4.500	8,800 - 9,900	kg	lbs	5.800 - 6.000	12,700 - 13,200



MC 10

MC 16



			m.s.		i.s.	
Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	115	154	kW	HP	160	214
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spalin</i>	Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-		Stage 5/Tier 4f (HT Line)	
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	2.100 - 3.500	6' 10" - 11' 5"	mm	ft-in	3.100 - 8.600	10' 2" - 28' 2"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	8.000	17,984	daN	lbs	13.000	29,225
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	8.000	17,984	daN	lbs	18.000	40,466
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	1.000 - 3.100	7,375 - 22,864	daNm	lb*ft	2.000 - 5.500	14,751 - 40,565
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	40 - 290		rpm		24 - 210	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8	mm	in	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8
Peso <i>Masa</i>	10.000 - 11.000	22,000 - 24,000	kg	lbs	15.000 - 16.500	33,000 - 36,300

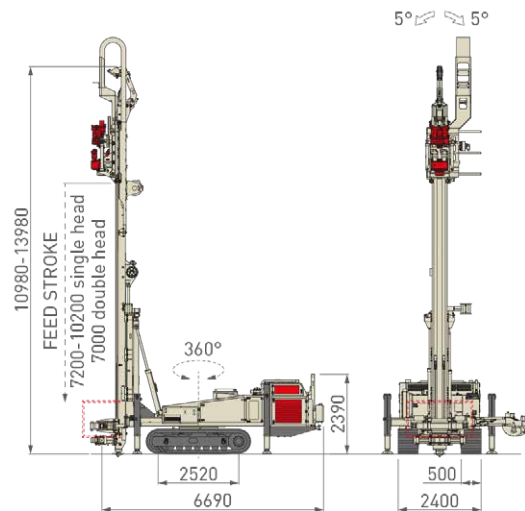
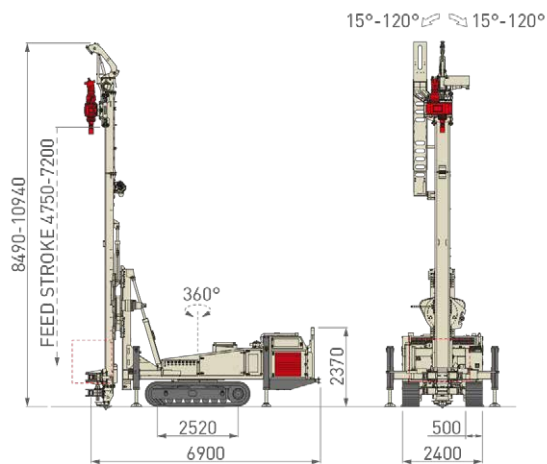


© Roger Bullivant Limited



MC 21

MC 24



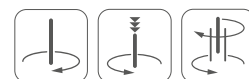
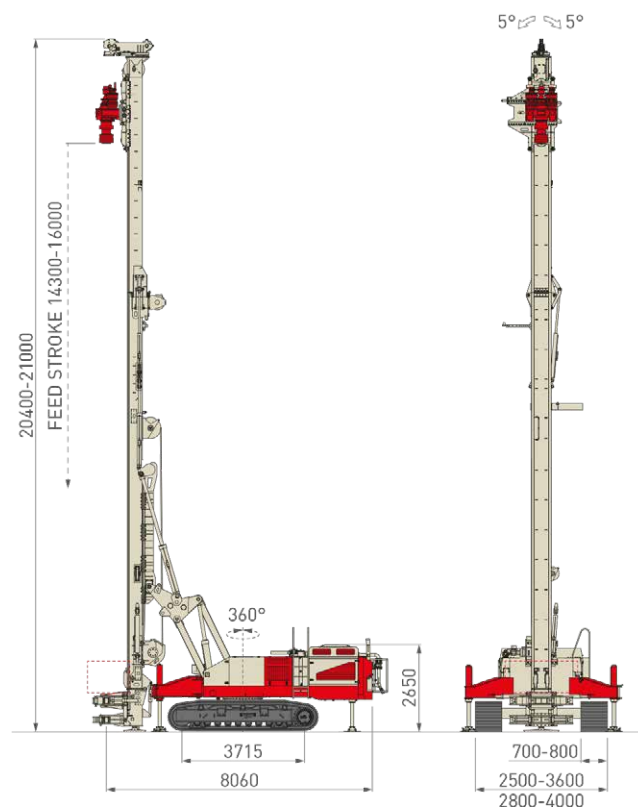
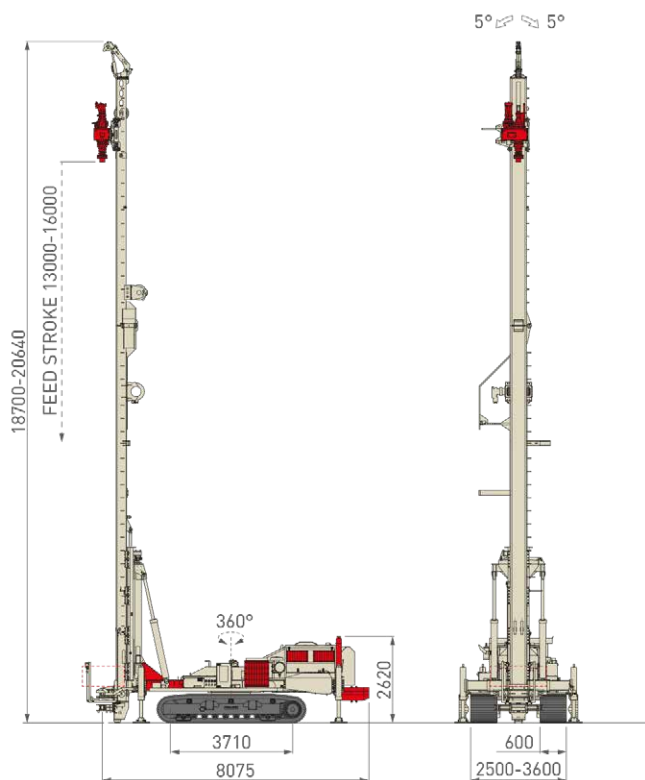
m.s. i.s.

Potenza Motore Moc silnika	168	225	kW	HP	225	302
Livello Emissioni Poziom emisji spalin	Stage 5/Tier 4f (HT Line)		Stage 5/Tier 4f (HT Line)			
Corsa Mast Skok posuwu masztu	4.750 - 7.200	15' 7" - 23' 7"	mm	ft-in	7.000 - 10.200	22' 11" - 33' 5"
Forza di Spinta Siła nacisku	8.000	17,984	daN	lbs	14.000	31,473
Forza di Tiro Siła wyciągania	8.000	17,984	daN	lbs	14.000	31,473
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	1.300 - 3.100	9,588 - 22,864	daNm	lb*ft	2.400 - 5.500	17,701 - 40,565
Giri Rotary Zakres prędkości obr.	48 - 350		rpm		48 - 210	
Serraggio Morse Zakres pracy zacisków	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8	mm	in	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8
Peso Masa	21.000 - 22.000	46,300 - 48,500	kg	lbs	22.500 - 24.000	49,600 - 52,900



MC 30

MC 40



			m.s.	i.s.		
Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	188 - 225	252 - 302	kW	HP	188 - 225	252 - 302
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spalini</i>	Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-		Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)	
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	13.000 - 16.000	42' 7" - 52' 5"	mm	ft-in	14.300 - 16.000	46' 11" - 52' 5"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	10.000 - 15.000	22,480 - 33,721	daN	lbs	30.000 - 37.000	67,442 - 83,179
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	10.000 - 15.000	22,480 - 33,721	daN	lbs	30.000 - 37.000	67,442 - 83,179
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	1.700 - 5.500	12,538 - 40,565	daNm	lb*ft	2.700 - 10.000	19,914 - 73,756
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	24 - 260		rpm		36 - 150	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8	mm	in	60 - 620	2" 3/8 - 24" 7/16
Peso <i>Masa</i>	33.000 - 38.000	72,700 - 83,700	kg	lbs	43.000 - 46.000	94,800 - 101,400





JET GROUTING

Il Jet grouting è una tecnica di consolidamento del terreno ampiamente diffusa, che utilizza **getti di fluido ad altissima pressione per erodere il terreno**, legandone i resti con una miscela cementizia fino a creare una massa omogenea di terreno consolidato. A seconda dell'applicazione e dei tipi di terreno, **vengono normalmente utilizzati tre tipi di Jet grouting**:

- **Jet grouting monofluido**: la miscela è usata come unico fluido per erodere e consolidare il terreno.
- **Jet grouting bifluido**: un getto di aria compressa viene utilizzato unitamente alla miscela cementizia per aumentare l'efficacia dell'azione disagregante e ottenere diametri maggiori.
- **Jet grouting trifluido**: la disagregazione è data da uno o più getti d'acqua avvolti in cono di aria compressa, mentre la miscela cementizia viene iniettata attraverso uno o più ugelli posti sotto agli ugelli aria/acqua, ottenendo così diametri importanti di trattamento anche in terreni coesivi.

Comacchio offre una vasta gamma di perforatrici per jet grouting in grado di soddisfare svariate esigenze: dalle applicazioni all'interno di edifici ai trattamenti che superano i 30 m di profondità in singolo passaggio, resi possibili grazie all'utilizzo di idonee prolunghe mast di tipo telescopico.

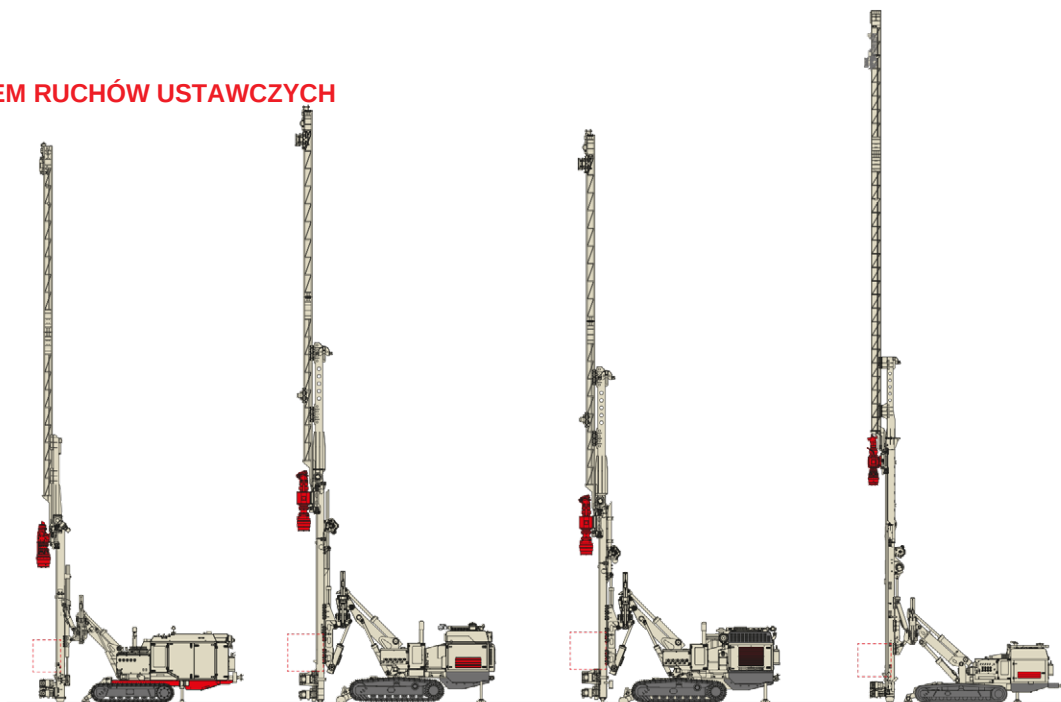
Iniekcja strumieniowo-ciśnieniowa jet grouting jest szeroko stosowaną i niezwykle wszechstronną techniką ulepszania gruntu, która wykorzystuje bardzo wysokie ciśnienie cieczy do urabiania gruntu i zastępuje go mieszaniną gruntu-cementu, tworząc jednorodną masę skonsolidowanego gruntu. W zależności od zastosowania i rodzajów gruntów zwykle stosuje się trzy rodzaje iniekcji jet grouting:

- **Pojedynczy Jet Grouting** – do urabiania i konsolidacji gruntu jest używany tylko zaczyn cementowy.
- **Podwójny Jet Grouting** – zaczyn cementowy stosuje się ze współosiowym strumieniem sprężonego powietrza w celu zwiększenia skuteczności działania erozyjnego i uzyskania większych średnic kolumn.
- **Potrójny Jet Grouting** – urabianie z zastosowaniem jednego lub kilku strumieni wody oraz sprężonego powietrza. Do urabiania gruntu wykorzystywana jest woda pod wysokim ciśnieniem w osłonie sprężonego powietrza, gdzie cement jest dostarczany przez jedną lub więcej dysz umieszczonych poniżej dyszy (dysz) powietrze/woda, dzięki czemu uzyskuje się kolumny o większych średnicach, nawet w gruntach spoistych.

Comacchio oferuje szeroką gamę wiertnic do iniekcji jet grouting, które mogą być skonfigurowane do pracy w niskich pomieszczeniach lub dla teleskopowych przedłużeń masztu o głębokości przekraczającej 30 m przy użyciu jednego marszu wiertniczego.

Wiertnice

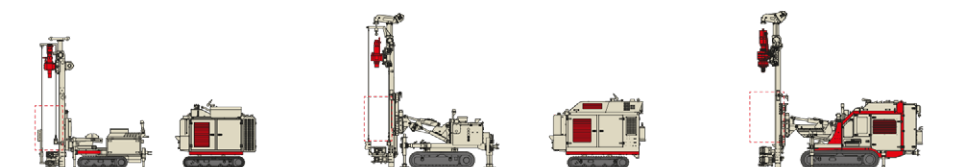
Z PEŁNYM ZAKRESEM RUCHÓW USTAWCZYCH



	m.s.	i.s.	MC 8		MC 12		MC 14		MC 15	
Prof. Max Pass. Sing.										
Max głębokość kolumny w 1 marszu	m	ft	12	39'	12	39'	12	39'	19	62'
Diametro Asta Średnica żerdzi	mm	in	60 - 90	2" 3/8 - 3" 1/16	60 - 90	2" 3/8 - 3" 1/16	60 - 90	2" 3/8 - 3" 1/16	90 - 114	3" 1/16 - 4" 1/2
Caricatore Aste Podajnik obrotowy	m	ft	-		-		-		-	
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	daNm	lb*ft	450 - 1.550	3,319 - 11,432	1.300 - 2.325	9,588 - 17,148	1.300 - 2.325	9,588 - 17,148	1.300 - 3.100	9,588 - 22,864
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	86 - 100	115 - 134	95 - 115	127 - 154	129	173	119 - 129	160 - 174
Peso Masa	kg	lbs	9.500	20,900	13.000	28,600	15.000	33,000	16.000	35,200



KOMPAKTOWE Wiertnice



	m.s.	i.s.	MC 3D		MC 4D		MC 6	
Altezza Max. Max wysokość	mm	ft-in	2.000 - 3.300	6' 6" - 10' 9"	2.200 - 3.400	6' 6" - 11' 1"	2.200 - 3.400	6' 6" - 11' 1"
Diametro Asta Średnica żerdzi	mm	in	60 - 90	2" 3/8 - 3" 9/16	60 - 114	2" 3/8 - 4" 1/2	60 - 114	2" 3/8 - 4" 1/2
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	daNm	lb*ft	300 - 510	2,212 - 3,761	450 - 1.100	3,319 - 8,113	450 - 1.400	3,319 - 10,325
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	55	74	86 - 100	115 - 134	100	134
Peso Perforatrice Masa wiertnicy	kg	lbs	3.000	6,600	5.000	11,000	6.500	14,300
Peso Centrale Masa zasilacza	kg	lbs	2.000 - 2.300	4,400 - 5,000	2.000 - 2.800	4,400 - 6,100	-	-

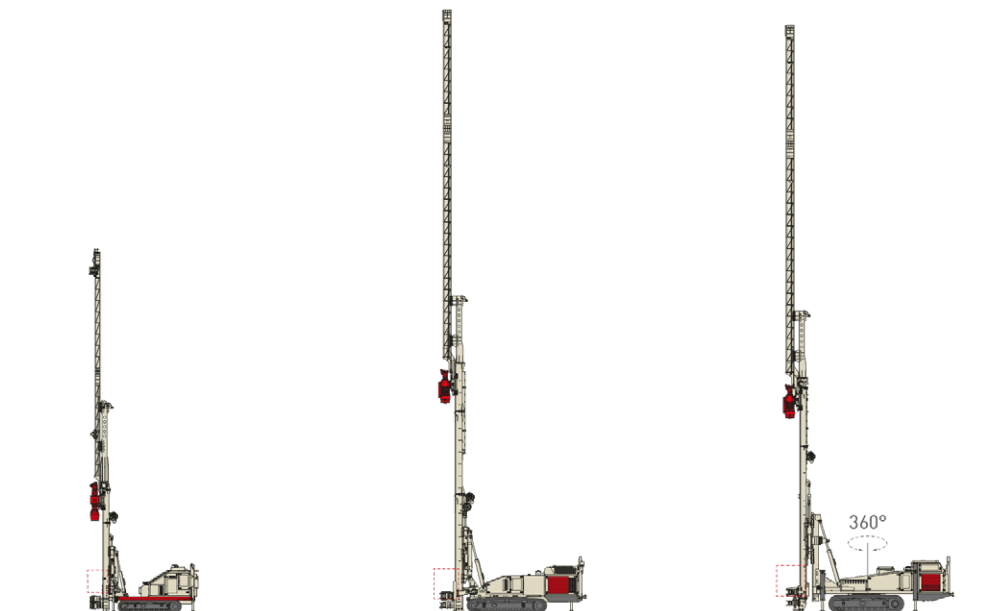


	m.s.	i.s.	MC 15P		MC 22		MC 28		MC 28 HD	
Prof. Max Pass. Sing. Max głębokość kolumny w 1 marszu	m	ft	19	62'	23	755'	23	755'	25	82'
Diametro Asta Średnica żerdzi	mm	in	90 - 114	3" 9/16 - 4" 1/2	90 - 127	3" 9/16 - 5"	90 - 127	3" 9/16 - 5"	90 - 127	3" 9/16 - 5"
Caricatore Asta Podajnik obrotowy	m	ft	-	-	2 x 4,5	2 x 15'	2 x 4,5	2 x 15'	2 x 4,5	2 x 15'
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	daNm	lb*ft	1.700 - 3.100	12,538 - 22,864	1.700 - 3.100	12,538 - 22,864	2.800 - 5.500	20,652 - 40,565	2.400 - 5.500	17,701 - 40,565
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	168	225	147 - 168	197 - 225	188 - 245	252 - 333	225	302
Peso Masa	kg	lbs	17.000	37,400	24.000	52,900	28.000	61,700	30.000	66,100



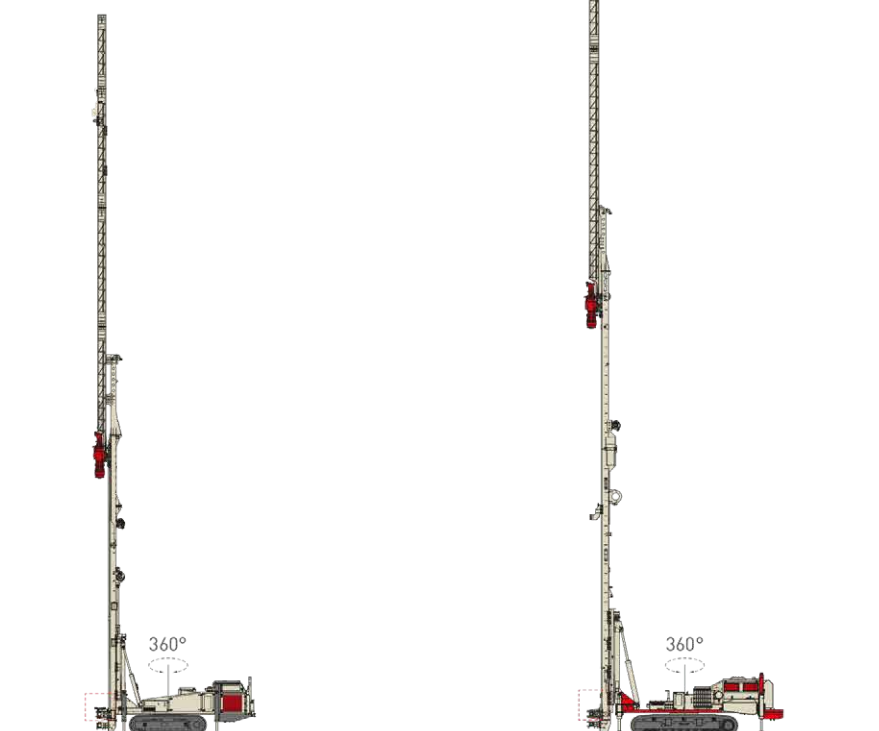
JET GROUTING

PIONOWE Wiertnice



	m.s.	i.s.	MC 10		MC 16		MC 21	
Prof. Max Pass. Sing. Max głębokość kolumny w 1 marszu	m	ft	12	39'	21	69'	20	66'
Diametro Asta Średnica żerdzi	mm	in	60 - 90	2" 3/8 - 3" 9/16	90 - 114	3" 9/16 - 4" 1/2	90 - 114	3" 9/16 - 4" 1/2
Caricatore Aste Podajnik obrotowy	m	ft	-		-		-	
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	daNm	lb*ft	1.000 - 3.100	7,375 - 22,864	2.000 - 2.800	14,751 - 20,651	1.300 - 3.100	9,588 - 22,864
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	115	154	160	214	168	225
Peso Masa	kg	lbs	11.000	24,200	16.500	36,300	22.000	48,500



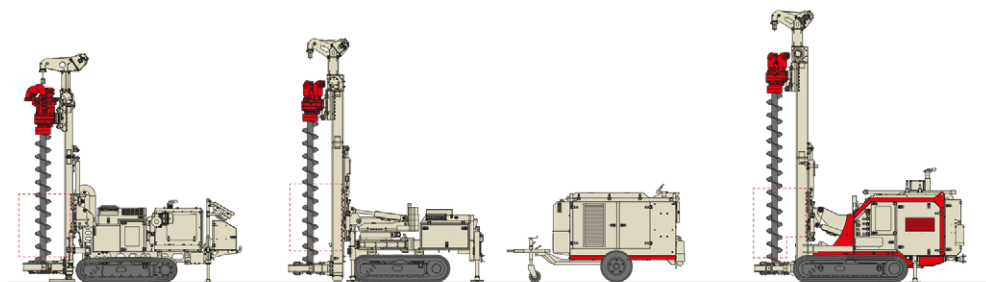


	m.s.	i.s.	MC 24		MC 30	
Prof. Max Pass. Sing. Max głębokość kolumny w 1 marszu	m	ft	23	76'	33	108'
Diametro Asta Średnica żerdzi	mm	in	90 - 127	3" $\frac{9}{16}$ - 5"	90 - 127	3" $\frac{9}{16}$ - 5"
Caricatore Asta Podajnik obrotowy	m	ft	-		2 x 9	2 x 30'
Coppia Rotary Zakres momentu obr.	daNm	lb*ft	2.400 - 2.800	17,701 - 20,651	1.700 - 2.800	12,538 - 20,651
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	225	302	180 - 225	241 - 302
Peso Masa	kg	lbs	24.000	52,900	36.000	79,400

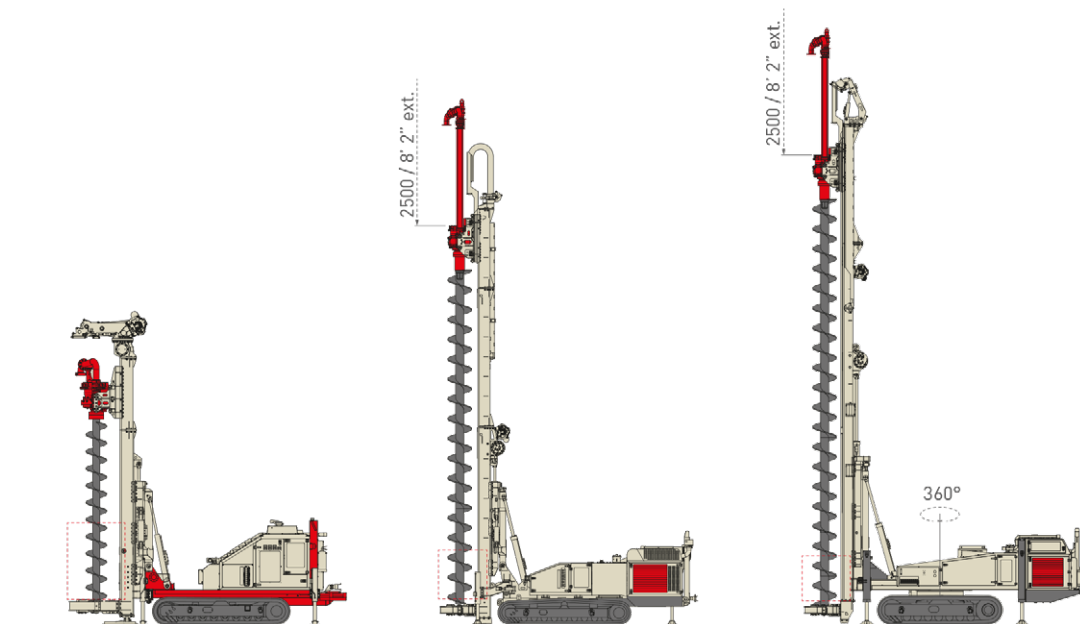




LAVORAZIONI CON ELICA E METODO CFA



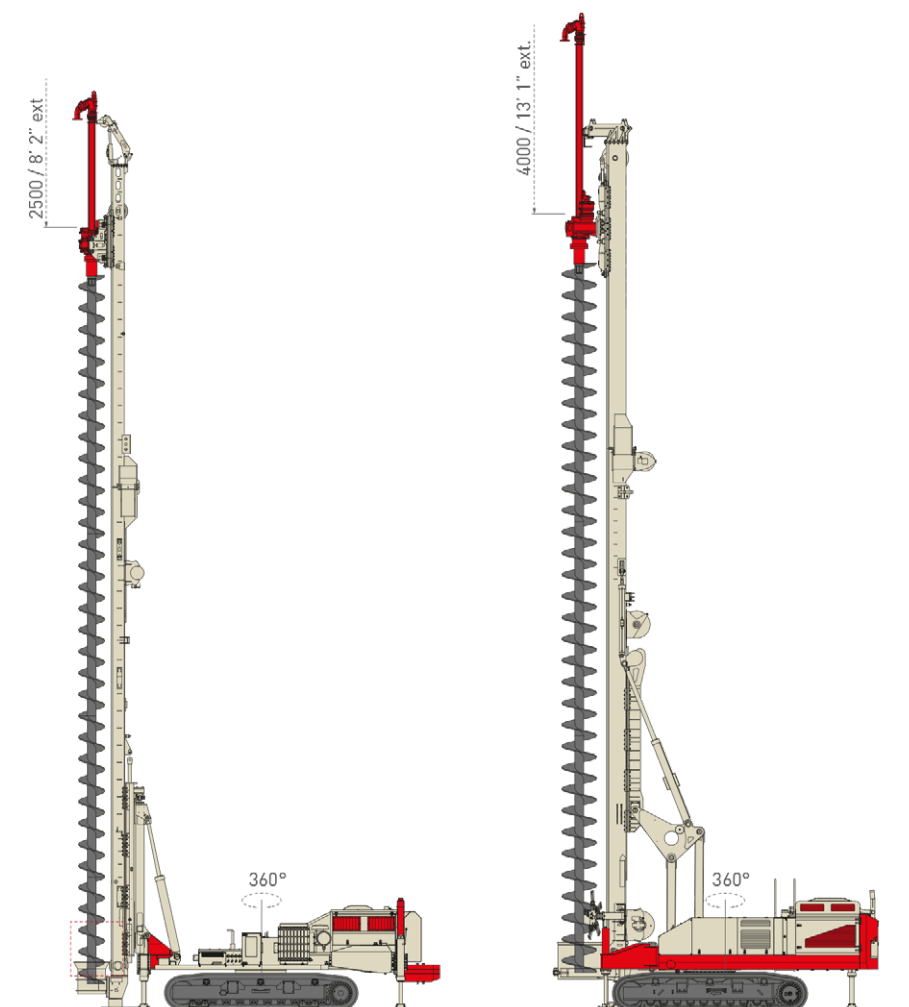
	m.s.	i.s.	MC 4 F		MC 5D F		MC 6V F	
Diametro Elica Ø świdra spiralnego	mm	in	200 - 450	7" 7/8 - 17" 1/16	200 - 450	7" 7/8 - 17" 1/16	300 - 450	11" 13/16 - 17" 1/16
Corsa Utile Dł. skoku posuwu	mm	ft-in	1.400 - 2.400	4' 7" - 7' 10"	1.740 - 2.740	5' 9" - 8' 11"	1.450 - 3.300	4' 9" - 10' 9"
Forza di Estrazione Siła wyciągania	daN	lbs	5.400	12,140	5.400	12,140	5.400	12,140
Coppia Max Max moment obr.	daNm	lb*ft	2.325	17,148	2.325	17,148	2.325	17,148
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	55	74	86 - 100	115 - 134	100	134
Peso Perforatrice Masa wiernicy	kg	lbs	4.400	9,700	5.200	11,500	6.000	13,200
Peso Centrale Masa zasilacza	kg	lbs	-	-	2.100 - 2.800	4,600 - 6,100	-	-



	m.s.	i.s.	MC 10 F		MC 16 F		MC 24 F	
Diametro Elica Ø świdra spiralnego	mm	in	350 - 600	13" 3/4 - 23" 5/8	350 - 750	13" 3/4 - 29" 1/2	350 - 750	13" 3/4 - 29" 1/2
Corsa Utile Dł. skoku posuwu	mm	ft-in	2.100 - 3.500	6' 10" - 11' 5"	3.100 - 8.600	10' 2" - 28' 2"	7.200 - 10.200	23' 7" - 33' 5"
Forza di Estrazione Siła wyciągania	daN	lbs	8.000	17,984	18.000	40,466	14.000	31,473
Coppia Max Max moment obr.	daNm	lb*ft	3.100	22,864	5.500	40,565	5.500	40,565
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	115	154	160	214	225	302
Peso Masa	kg	lbs	10.000	22,000	16.000	35,200	24.000	52,900

La tecnologia dei **pali ad elica continua (CFA)** è uno dei metodi più diffusi di esecuzione di pali trivellati e gettati in opera. Il processo si basa sull'utilizzo di eliche cave che inizialmente vengono infisse nel terreno con una velocità di penetrazione costante. L'elica viene poi lentamente estratta e il calcestruzzo viene simultaneamente pompato attraverso la cavità dell'elica al fine di creare il palo. La gamma **Comacchio** offre una vasta scelta di perforatrici **VERTICALI MULTIFUNZIONE** che possono essere fornite in "configurazione F", studiata per la realizzazione di pali con l'utilizzo del metodo CFA o di eliche tradizionali, con o senza rivestimento.

Technologia CFA (Continuous Forming Anchor) jest jedną z najczęściej stosowanych metod formowania pali w gruncie. Proces ten opiera się na zastosowaniu przelotowych świdrów spiralnych. W pierwszej fazie świdry wwiercane są w grunt ze stałą prędkością do zadanej głębokości, następnie są one powoli wyciągane. W tym samym czasie, przez centralną rurę, beton jest wprowadzany na dno otworu formując w ten sposób pal. Comacchio oferuje szeroki wybór wielofunkcyjnych wiertnic pionowych, które mogą być dostarczane w konfiguracji "F", przeznaczonych do palowania metodą CFA lub z tradycyjnymi świdrami spiralnymi.



	m.s.	i.s.	MC 30 F		MC 40 F	
Diametro Elica Ø świdra spiralnego	mm	in	350 - 750	13" 3/4 - 29" 1/2	400 - 800	15" 3/4 - 31" 1/2
Corsa Utile Dł. skoku posuwu	mm	ft-in	13.000 - 16.000	42' 7" - 52' 5"	16.000	52' 5"
Forza di Estrazione Siła wyciągania	daN	lbs	15.000	33,721	30.000	67,442
Coppia Max Max moment obr.	daNm	lb*ft	5.500	40,565	10.000	73,756
Potenza Motore Moc silnika	kW	HP	188 - 225	252 - 302	188 - 225	252 - 302
Peso Masa	kg	lbs	35.000	77,100	45.000	99,200

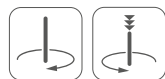
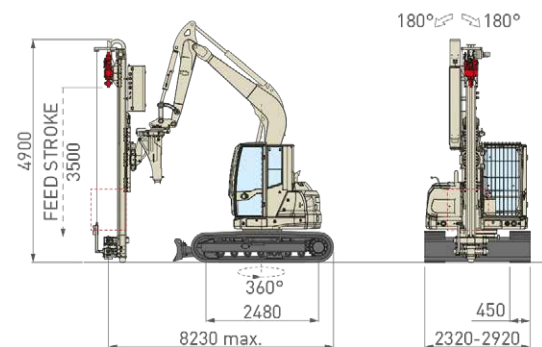
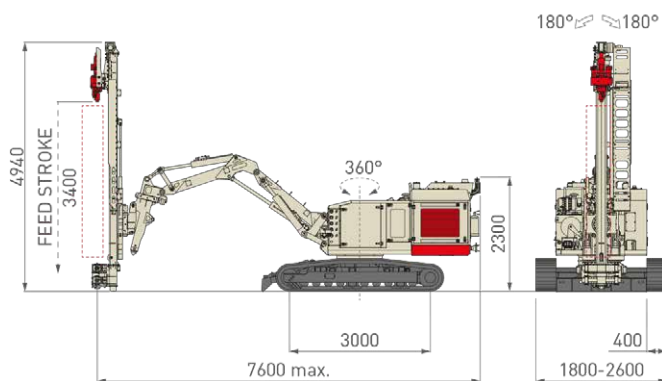


Perforatrici Multifunzione **A SBRACCIO LUNGO** Wiertnice wielozadaniowe **O ZWIĘKSZONYM ZASIĘGU**

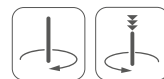


Perforatrici con articolazione del mast di tipo "long reach" (a sbraccio lungo) che garantisce ampi raggi di lavoro in condizioni di spazi ristretti e di difficile accesso, ideali per l'esecuzione di opere di consolidamento o di sostegno di pareti e fronti di scavo con tecniche di perforazione a rotazione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

Kompaktowe urządzenia wiertnicze wyposażone w maszt "dalekiego zasięgu" z wysięgnikiem z dwoma przegubami do obsługi pracy w ograniczonych lub trudnodostępnych miejscach. Idealnie dopasowane do stabilizacji zboczy, kotwienia murów oporowych i gwoździ gruntowych z zastosowaniem zarówno obrotowych, jak i obrotowo-udarowych metod wiercenia, w szczególności do wiercenia systemem żerdzi samowiercących.



m.s. i.s.



Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	97 - 100	130 - 134	kW	HP	54	73
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spaliny</i>	Stage 4/Tier 4f (HT Line) - Stage 5/Tier 4f (HT Line)		-			
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	3.400	11' 1"	mm	ft-in	3.540	11' 7"
Forza di Spinta <i>Siła nacisku</i>	2.500	5,620	daN	lbs	2.500	5,620
Forza di Tiro <i>Siła wyciągania</i>	2.500	5,620	daN	lbs	2.500	5,620
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	88 - 1.100	649 - 8,113	daNm	lb*ft	200 - 430	1,475 - 3,171
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	43 - 360		rpm		80 - 560	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	32 - 170	1" 1/4 - 6" 11/16	mm	in	45 - 170	1" 3/4 - 6" 11/16
Peso <i>Masa</i>	9.500 - 10.000	20,000 - 22,000	kg	lbs	13.000	28,600





Mast per Escavatori **MC-E** **MC-E** Maszty do instalacji na koparkach

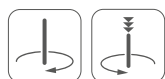
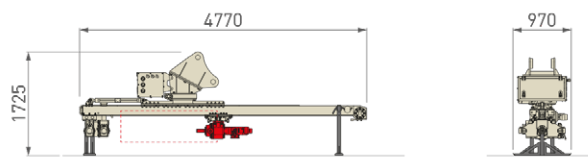
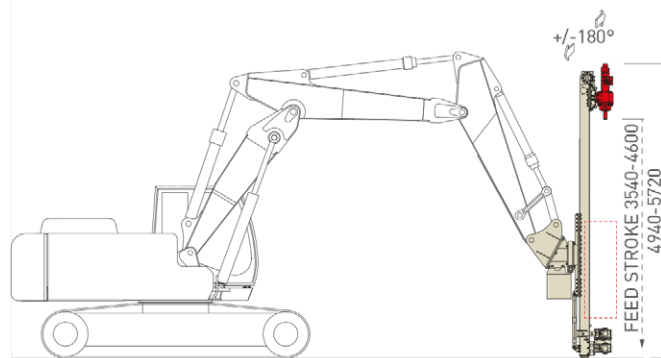
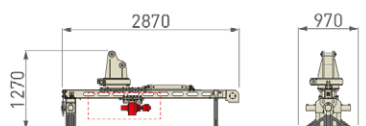
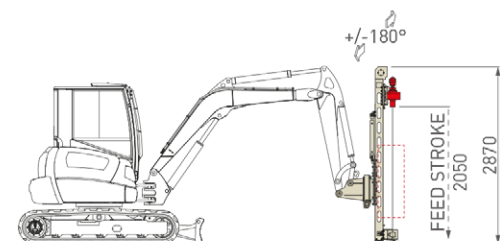


Mast di perforazione applicati su escavatori, progettati per affrontare situazioni di lavoro particolari, dove le condizioni e gli spazi di lavoro impediscono l'uso di una macchina perforatrice cingolata convenzionale.

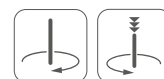
Maszty wiertnicze montowane na wysięgniku koparek przeznaczone są do specjalnych zadań na ograniczonych i otwartych terenach. Sięgają ponad przeszkodami i mogą pracować na zboczach. Te urządzenia o niskim nacisku na grunt są rozwiązaniem tam, gdzie tradycyjne wiertnice gąsienicowe nie znajdują zastosowania.

MC-E 12

MC-E 25



m.s. i.s.

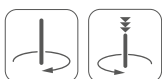
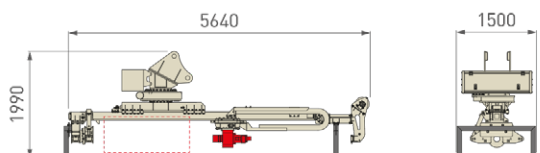
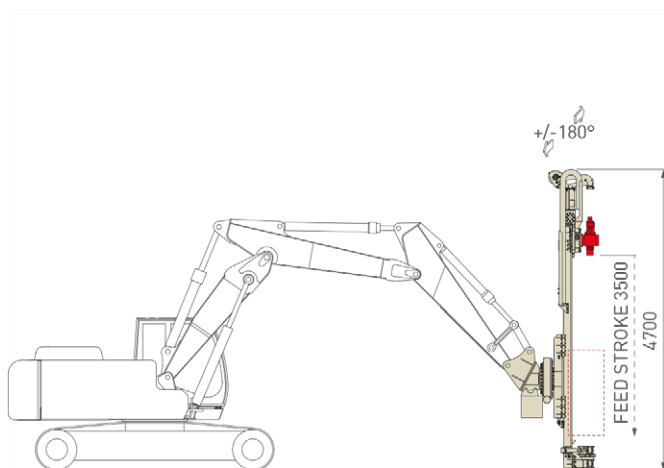


Classe Escavatore	5	15
Wielkość koparki		
Corsa Mast	2.050	3.540 - 4.600
Skok posuwu masztu	6' 8"	11' 7" - 15' 1"
Forza di Spinta	1.200	2.500
Siła nacisku	2,697	5,620
Forza di Tiro	1.200	2.500
Siła wyciągania	2,697	5,620
Coppia Rotary	230 - 360	88 - 500
Zakres momentu obr.	1,696 - 2,655	649 - 3,688
Giri Rotary	100 - 160	64 - 560
Zakres prędkości obr.		
Serraggio Morse	45 - 185	45 - 170
Zakres pracy zacisków	1" 3/4 - 7" 5/16	1" 3/4 - 6" 11/16
Peso	500 - 600	1.500 - 1.600 kg
Masa	1,100 - 1,300	3,300 - 3,500



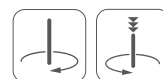
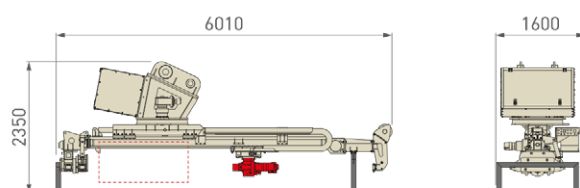
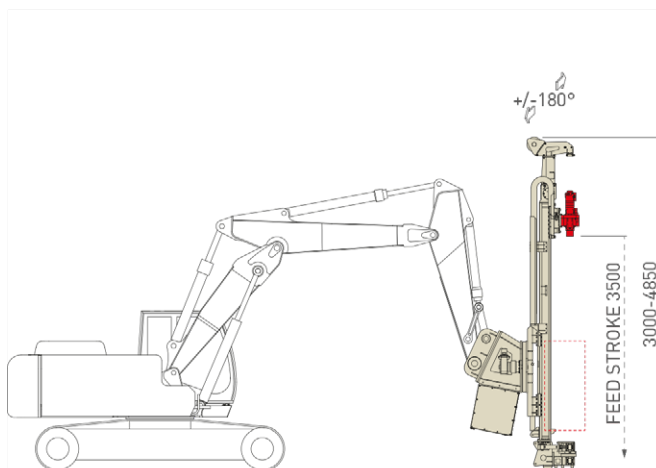


MC-E 30



m.s. i.s.

MC-E 40

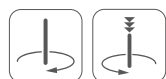
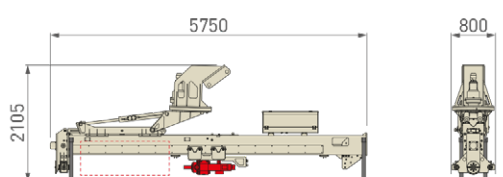
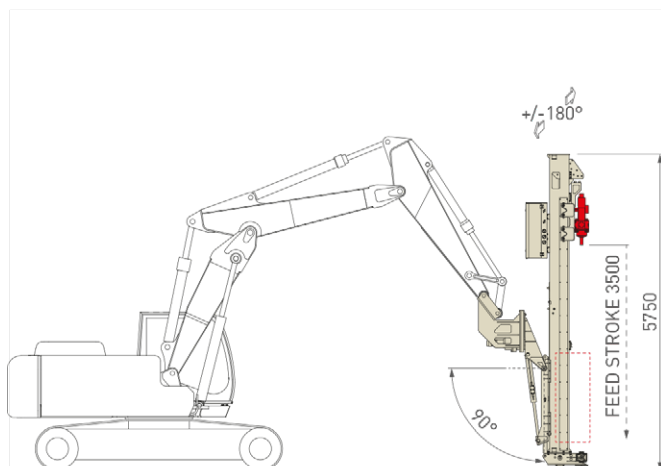


Classe Escavatore	14 - 15		ton		18 - 20	
Wielkość koparki						
Corsa Mast	3.500	11' 5"	mm	ft-in	3.500	11' 5"
Skok posuwu masztu						
Forza di Spinta	3.500	7,868	daN	lbs	5.000	11,240
Siła nacisku						
Forza di Tiro	3.500	7,868	daN	lbs	5.000	11,240
Siła wyciągania						
Coppia Rotary	88 - 1.400	649 - 10,325	daNm	lb*ft	88 - 1.400	649 - 10,325
Zakres momentu obr.						
Giri Rotary	64 - 380		rpm		43 - 380	
Zakres prędkości obr.						
Serraggio Morse	45 - 220	1" 3/4 - 8" 11/16	mm	in	45 - 325	1" 3/4 - 12" 13/16
Zakres pracy zacisków						
Peso	2.300 - 2.500	5,000 - 5,500	kg	lbs	2.500 - 3.500	5,500 - 7,700
Masa						



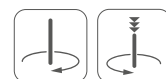
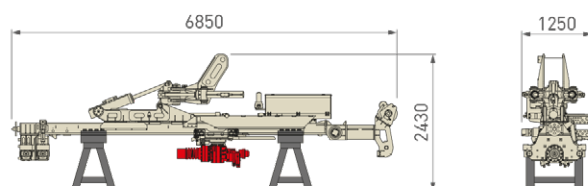
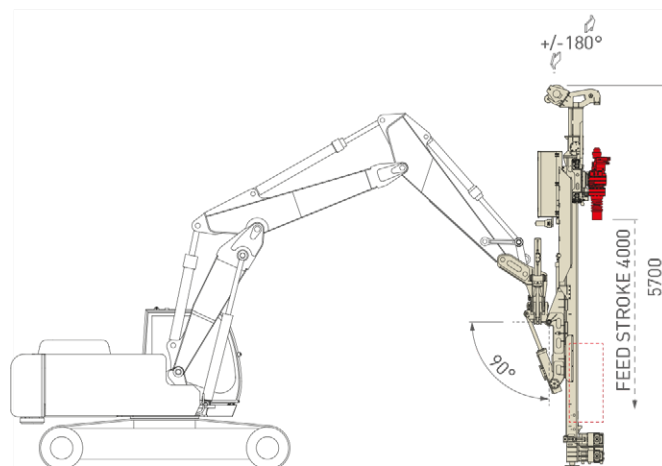
MC-E 45

MC-E 60



m.s. i.s.

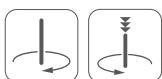
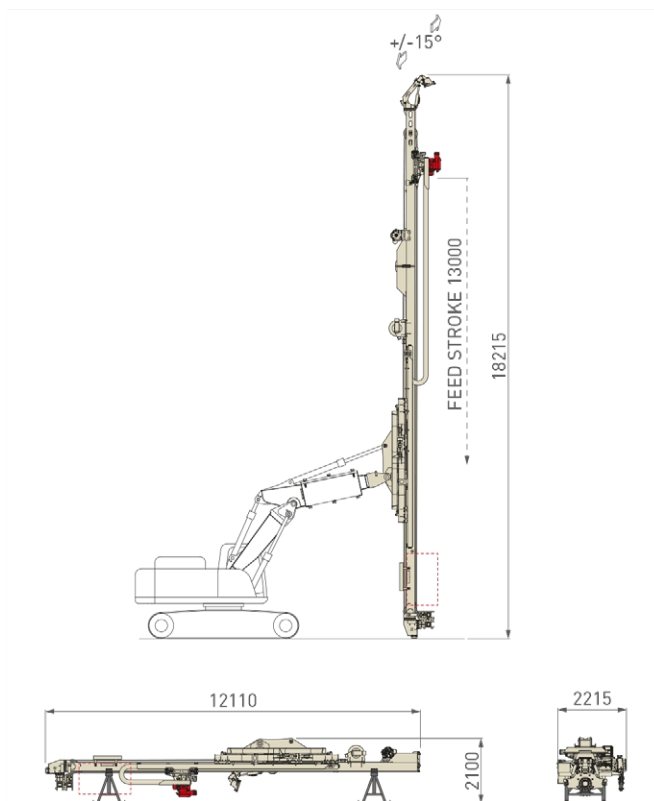
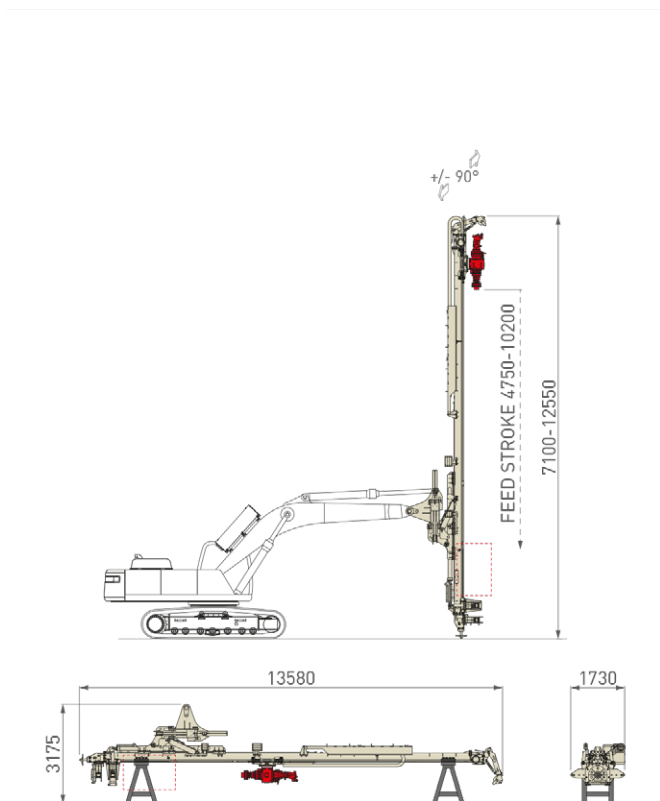
Classe Escavatore	18 - 20		ton		25 - 30	
Wielkość koparki						
Corsa Mast	3.500	11' 5"	mm	ft-in	4.000	13' 1"
Skok posuwu masztu						
Forza di Spinta	2.750	6,180	daN	lbs	5.500	12,364
Siła nacisku						
Forza di Tiro	4.500	10,110	daN	lbs	5.500	12,364
Siła wyciągania						
Coppia Rotary	88 - 500	649 - 3,688	daNm	lb*ft	88 - 1.550	649 - 11,430
Zakres momentu obr.						
Giri Rotary	64 - 560		rpm		43 - 400	
Zakres prędkości obr.						
Serraggio Morse	45 - 170	1" 3/4 - 6" 11/16	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Zakres pracy zacisków						
Peso	2.500 - 3.000	5,500 - 6,600	kg	lbs	4.000 - 4.500	8,800 - 9,900
Masa						



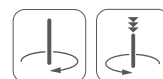


MC-E 80

MC-E 100



m.s. i.s.

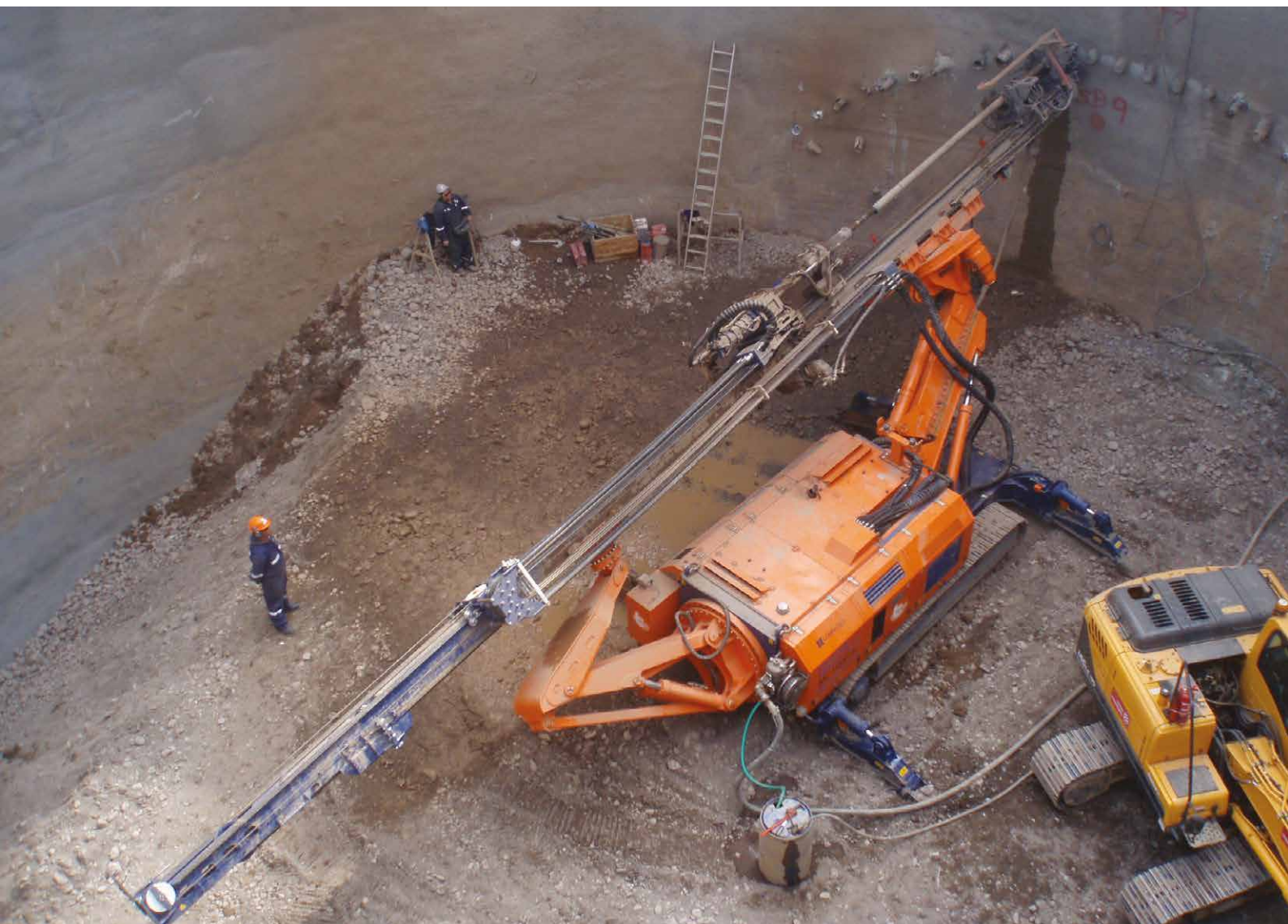


Classe Escavatore	35 - 36		ton		40 - 50	
Wielkość koparki						
Corsa Mast	4.750 - 10.200	15' 7" - 33' 5"	mm	ft-in	13.000	42' 7"
Skok posuwu masztu						
Forza di Spinta	8.000	17,984	daN	lbs	10.000	22,480
Siła nacisku						
Forza di Tiro	8.000	17,984	daN	lbs	15.000	33,721
Siła wyciągania						
Coppia Rotary	1.500 - 3.100	11,063 - 22,864	daNm	lb*ft	800 - 3.200	5,900 - 23,602
Zakres momentu obr.						
Giri Rotary	48 - 260		rpm		22 - 150	
Zakres prędkości obr.						
Serraggio Morse	45 - 435	1" 3/4 - 17" 1/8	mm	in	45 - 420	1" 3/4 - 16" 1/16
Zakres pracy zacisków						
Peso	9.000 - 10.000	19,800 - 22,000	kg	lbs	10.000 - 10.500	22,000 - 23,000
Masa						





Posizionatore per **GALLERIA** Wiertnice **TUNELOWE**

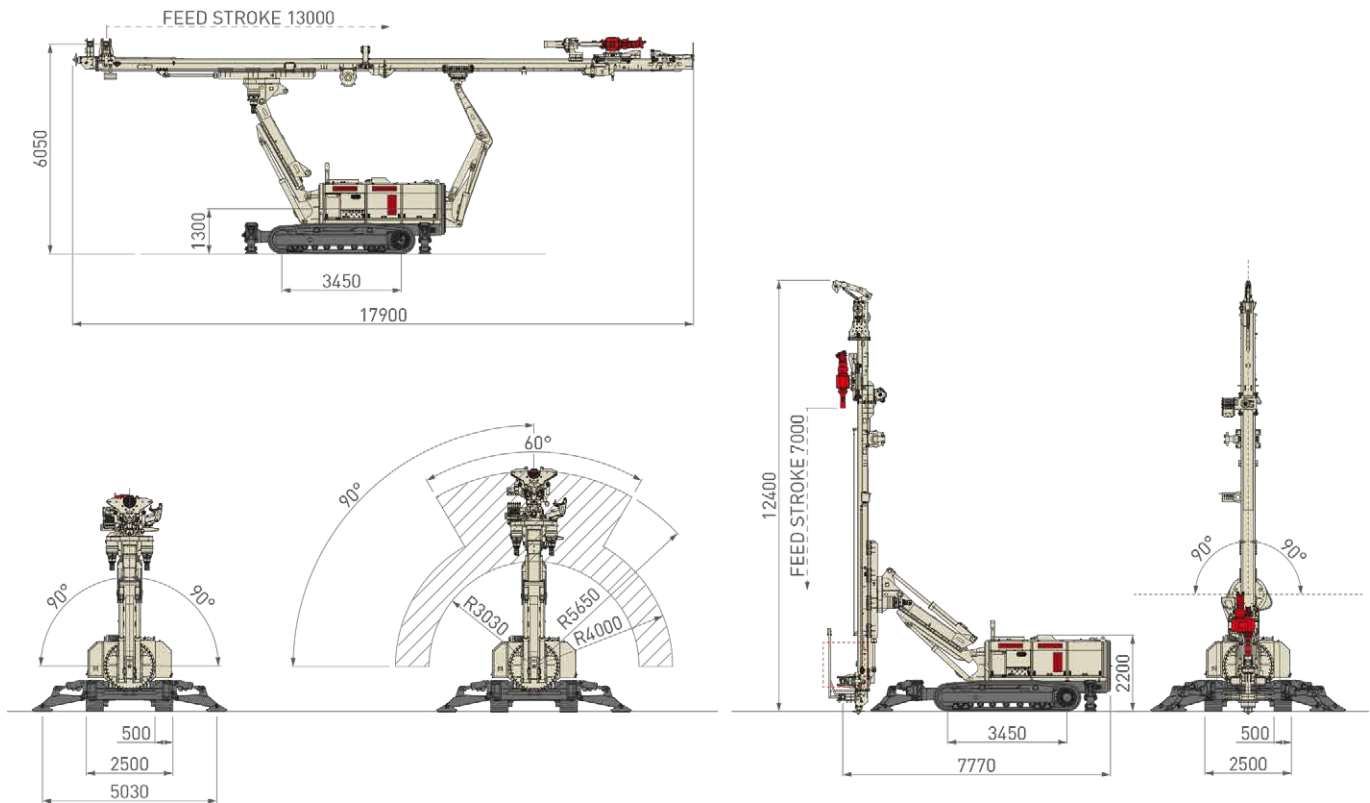


Posizionatori utilizzati per opere di impermeabilizzazione e consolidamento del terreno **legate alla realizzazione di gallerie**, compresa l'installazione di micropali sub-orizzontali (ombrello), interventi di jet grouting o altre tecniche di iniezione. La **MC 30 TX**, in particolare, **può essere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

Wiertnice stosowane do wzmacniania gruntu i prowadzenia prac uszczelniających w tunelach, w tym także do wykonywania wzmocnienia wstępnego (wiercenia parasola osłonowego), do iniekcji jet grouting i innych robót iniekcyjnych. Wiertnica MC 30 TX może być także skonfigurowana jako standardowa wielozadaniowa wiertnica do mikropali (kotwiarka).



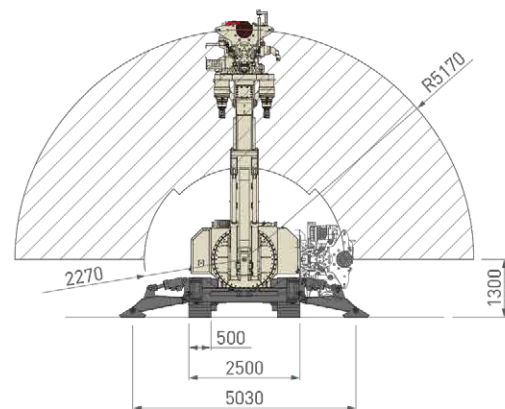
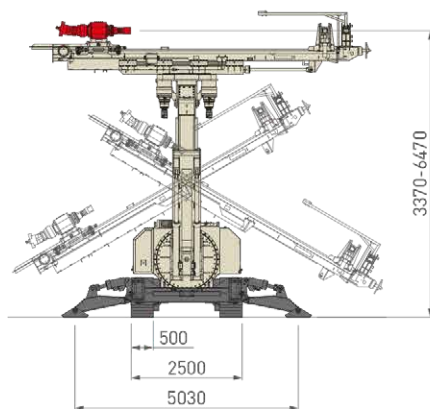
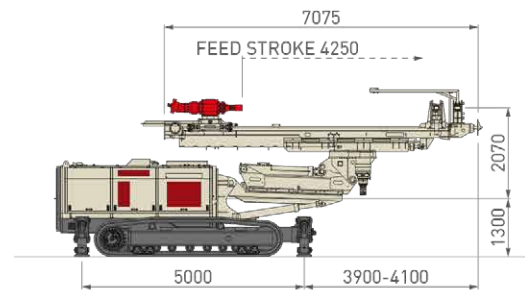
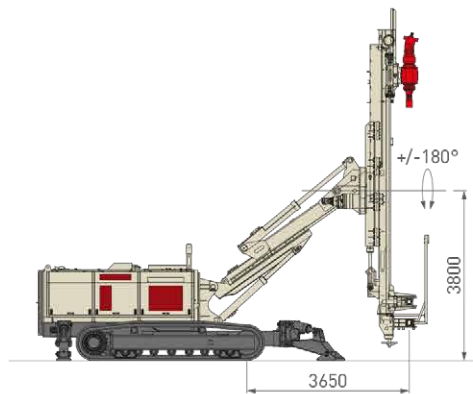
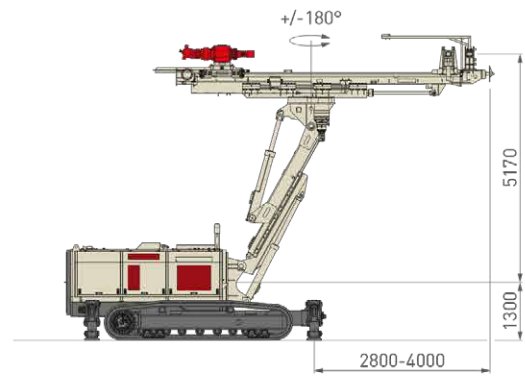
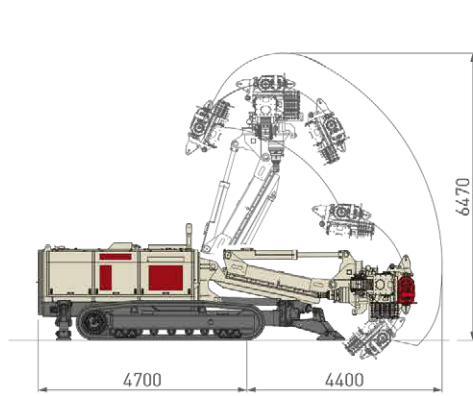
MC 30 TX



	m.s.	i.s.		
Potenza Motore <i>Moc silnika</i>	kW	HP	147 - 160	197 - 214
Livello Emissioni <i>Poziom emisji spaliny</i>	Stage 3A/Tier 3 - Stage 5/Tier 4f (HT Line)			
Corsa Mast <i>Skok posuwu masztu</i>	mm	ft-in	7.000 - 13.000	22' 11 - 42' 7"
Forza di Spinta <i>Sila nacisku</i>	daN	lbs	8.000	17,984
Forza di Tiro <i>Sila wyciagania</i>	daN	lbs	8.000	17,984
Coppia Rotary <i>Zakres momentu obr.</i>	daNm	lb*ft	1.300- 2.000	9,588 - 14,751
Giri Rotary <i>Zakres prędkości obr.</i>	rpm		150 - 350	
Serraggio Morse <i>Zakres pracy zacisków</i>	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Peso <i>Masa</i>	kg	lbs	30.000 - 33.000	66,000 - 72,700



MC 30 TX



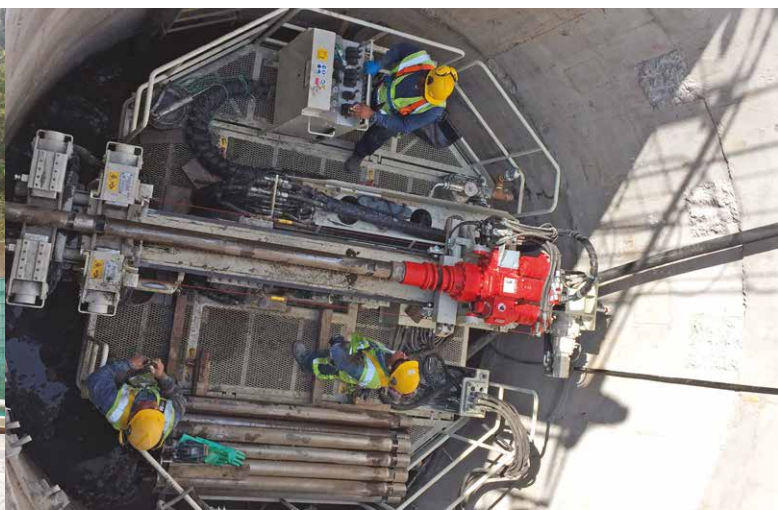


Perforatrici e Attrezzature **SPECIALI** **SPECJALNE** Wiertnice i wyposażenie



Perforatrice speciale su camion per lavori di consolidamento e sondaggi su tracciati ferroviari

Wiertnica specjalna, montowana na ciężarówkach, do prac badawczych i ulepszania gruntu wzdłuż linii kolejowych.



Perforatrice speciale MC-S 12 su piattaforma progettata per l'esecuzione di compensation grouting all'interno di pozzi

Specjalne urządzenie MC-S 12 przeznaczone do wykonywania iniekcji kompensacyjnych wewnątrz szybów.



Perforatrice speciale su skid per perforazioni orizzontali
Montowana na ramie wiertnica specjalna do wiercenia poziomego.



Manipolatore per aste e rivestimenti CPH
Podajnik/manipulator do rur płuczkowych i okładzinowych CPH.

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

Innovative soluzioni ingegneristiche in altamente specializzati dispositivi speciali progettati per specifici requisiti. Possono essere adattati alle esigenze del cliente e per l'esecuzione di specifici compiti di perforazione.



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