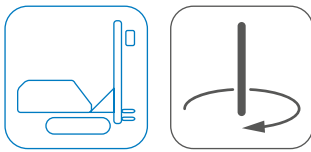


WATER WELL EQUIPMENT



Le perforatrici Comacchio della serie CA sono progettate e costruite per rispondere alle esigenze delle imprese che si specializzano nella realizzazione di pozzi artesiani di piccole e grandi dimensioni. In particolare, queste macchine possono essere impiegate per l'installazione di piezometri, per la costruzione di pozzi a uso domestico, agricolo e industriale, nonché per la ricostruzione o approfondimento di pozzi esistenti. Grazie al design flessibile, queste macchine sono in grado di operare con tutte le più comuni metodologie di perforazione, in funzione del diametro del foro, della profondità che si intende raggiungere e dalla tipologia di terreno.



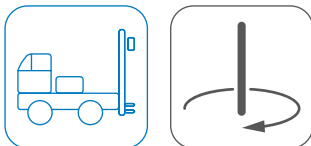
CA 1010 - CA 1012 - CA 1515 - CA 2015
CA 2020 - CA 3030 - CA 3550

PERFORATRICI CINGOLATE

La serie CA comprende un vasto ventaglio di modelli installati su carro cingolato, in grado di sviluppare dalle 10 alle 50 t di tiro, che possono essere utilizzati per la realizzazione di pozzi artesiani di vari diametri e profondità con sistemi di perforazione a rotazione o rotopercolazione.

CRAWLER MOUNTED DRILL RIGS

The Comacchio CA series includes a wide range of drill rig models installed on crawler tracks, providing 10 to 50 t pullback capacity, supporting all single head rotary and rotary-percussive drilling methods. These machines can be used for water well applications of various diameters and depth.



CA-T 10 - CA-T 15 - CA-T 20 - CA-T 30
CA-T 50

PERFORATRICI AUTOCARRATE

Le macchine CA possono essere allestite su camion o su rimorchio. Questo allestimento garantisce la massima rapidità ed efficacia di mobilitazione e messa in opera ed è particolarmente indicato per progetti che richiedono frequenti spostamenti, su aree poco accessibili e/o terreni accidentati.

TRUCK MOUNTED DRILL RIGS

The CA drilling machines can also be offered as truck and trailer mounted units. The truck mounted rigs allow for quick and effective mobilization and installation on site and are perfectly suited for water well drilling projects in challenging environmental conditions, on remote areas and/or rough terrain.

WATER WELL DRILL RIGS

The Comacchio drilling rigs of the CA series are designed and built to meet the needs of drilling contractors that specialize in the construction of small and large water wells. The range of uses of these machines include installation of piezometers and groundwater monitoring wells, construction of wells for public, agriculture, commercial, industrial and domestic water supply, along with well repairs and deepening. Thanks to their flexible design, these machines can adapt to all of the most commonly used drilling techniques, depending on borehole diameter, required drilling depth and soil conditions on-site.

DESIGN FLESSIBILE

Il design estremamente flessibile col quale sono state concepite queste macchine, basato sull'impiego di circuiti idraulici modulari di concezione avanzata, consente di allestire ciascun modello con gli accessori che meglio si adattano al tipo di applicazione, caratteristiche dei terreni e condizioni operative. L'utilizzo di una gamma completa di teste di rotazione multiuso e di accessori mirati permette l'esecuzione di diverse tipologie di lavorazioni con l'impiego di sistemi di perforazione sia a rotazione (diretta, con circolazione di fanghi o aria, o inversa) sia a roto-percussione (ad esempio con martello fondo foro) nelle più svariate condizioni di terreno.

OTTIMIZZAZIONE

Ogni perforatrice della linea CA viene concepita in un'ottica di ottimizzazione delle prestazioni: ciascun allestimento garantisce infatti una combinazione operativa di diversi sistemi di perforazione sullo stesso impianto, con conseguente riduzione dei tempi improduttivi e dei costi di gestione.

OPERATIVITÀ USER-FRIENDLY

Le macchine CA garantiscono semplicità e sicurezza nell'utilizzo, grazie anche a un pannello di controllo ergonomico e intuitivo montato su braccio mobile, che consente all'operatore di lavorare a distanza di sicurezza dalla macchina mantenendo una visuale completa dell'area di lavoro. Alcuni modelli possono essere forniti con radiocomando, se richiesto dal cliente. Lo sviluppo di sistemi di caricamento automatico delle attrezzature ha automatizzato, in parte o in toto, la gestione di aste e rivestimenti, eliminando i rischi legati alla movimentazione manuale e aumentando la produttività.

SICUREZZA E AFFIDABILITÀ

Altro aspetto fondamentale nella progettazione e realizzazione di tutti i modelli CA è la solidità e robustezza dei componenti, che garantisce stabilità, affidabilità e durata e permette di ottenere elevate prestazioni e un'operatività costante anche in condizioni ambientali estreme. Tutte le macchine CA sono conformi agli standard di sicurezza previsti dalla normativa europea EN16228.

FLEXIBLE DESIGN

The flexible design, based on the use of highly efficient hydraulics allows for the multiple set-ups of each rig to meet specific application needs, soil features and operating conditions. The use of a comprehensive range of multi-purpose rotary heads and the vast choice of on-board accessories available ensures that CA line rigs can adapt to virtually any rotary drilling application (with either direct or reverse circulation) as well as rotary percussion drilling techniques (for example with DTH hammer), in all geological formations.

PERFORMANCE OPTIMIZATION

Each CA line drill rig is designed and built to optimize performance: each set-up incorporates the ability to perform multiple drilling types from the same rig. This operational flexibility results in reduced unproductive time and lower total cost of ownership.

USER-FRIENDLINESS

The CA line machines are designed to be uncomplicated and user-friendly, thanks to an ergonomic and intuitive swing-out control panel, which allows the operator to work at a safe distance from the rig while providing an optimal view of the borehole and the work area. Radio control is available for certain models on request. The development of rod handling systems has allowed mechanizing and automating, partly or completely, rod-handling processes, eliminating the hazards associated with manual handling and increasing productivity levels.

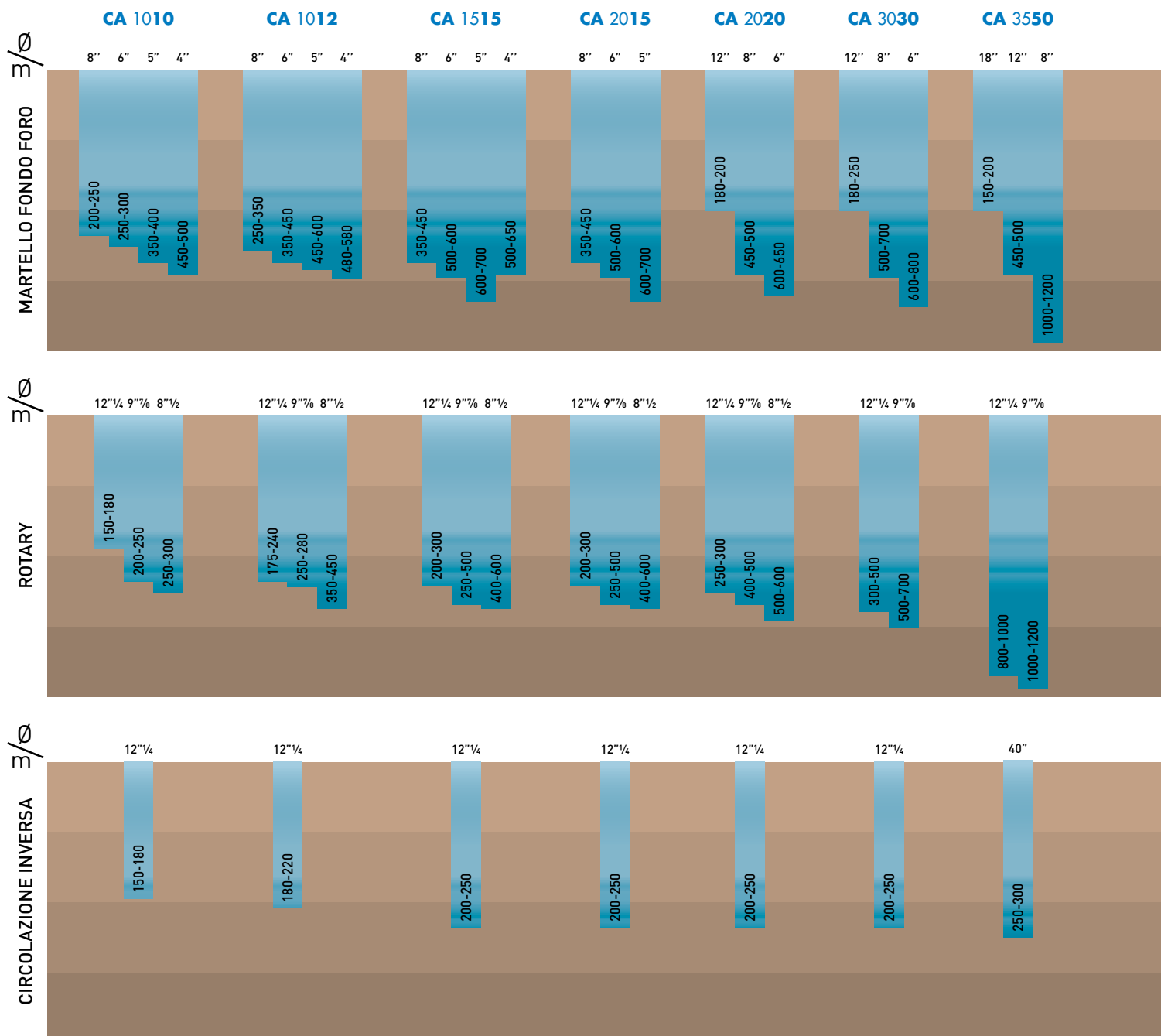
SAFETY AND RELIABILITY

The fundamental aspect of the design and construction of all the CA models is the robustness and strength of the components, which guarantees stability, reliability, durability and allows for high performance, affordable maintenance and continued operation under the most punishing conditions. All CA rigs are designed to comply with the EN 16228 safety standard.

- non idonea • idonea •• molto indicata ••• ideale	CA 1010	CA 1012	CA 1515	CA 2015	CA 2020	CA 3030	CA 3550
APPLICAZIONI							
Perforazioni a rotazione con martello a fondo foro	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
Perforazioni a rotazione a circolazione di fanghi diretta	•••	•••	•••	•••	•••	•••	•••
Perforazioni a rotazione con circolazione inversa di fanghi	••	••	••	••	•••	•••	•••

CAPACITÀ DI PERFORAZIONE INDICATIVA

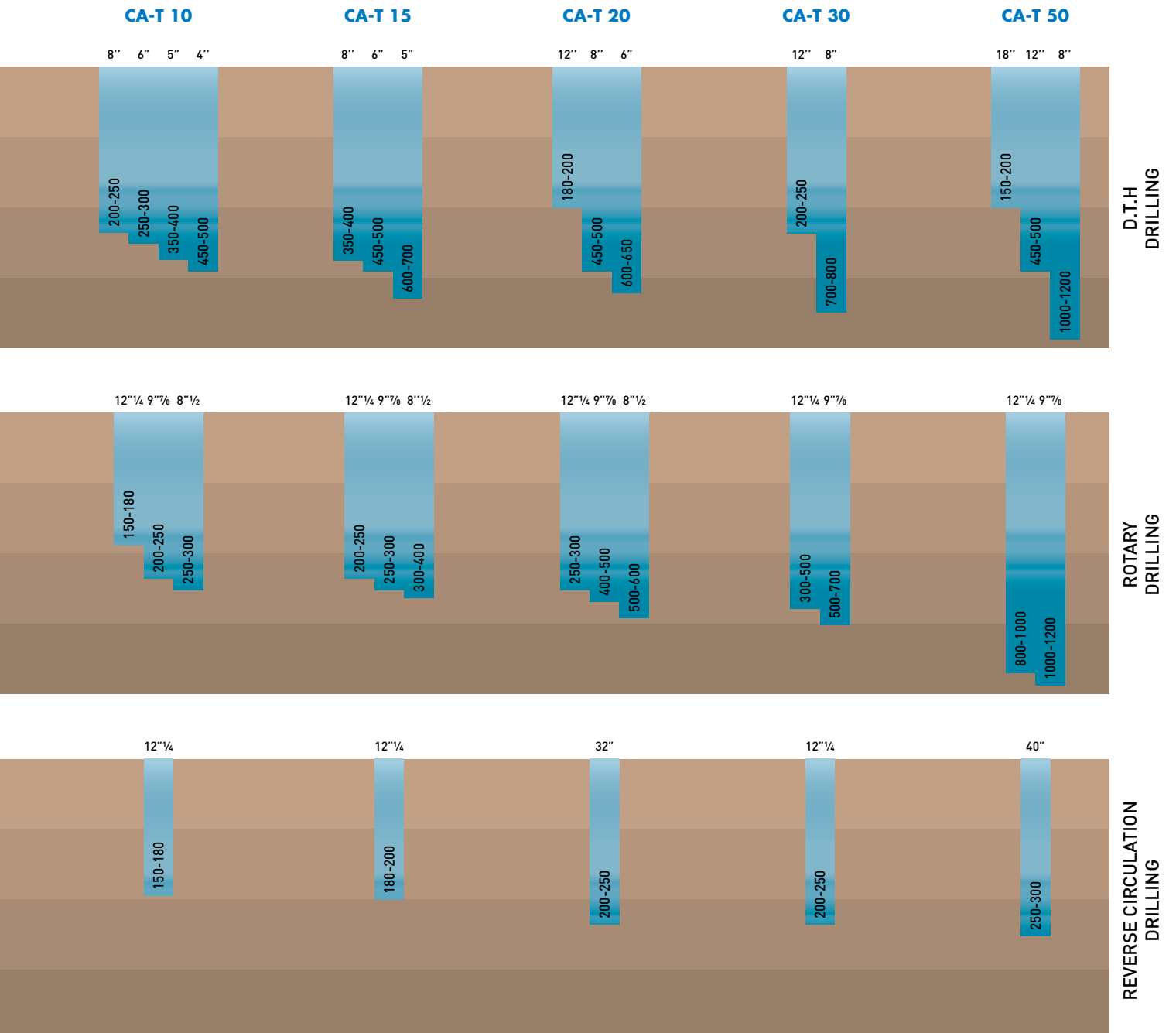
I dati relativi a diametri e profondità sono puramente indicativi e possono variare in funzione delle condizioni del suolo, delle attrezzature e del metodo di perforazione. È responsabilità del cliente assicurarsi che la perforatrice sia idonea ai requisiti di progetto.

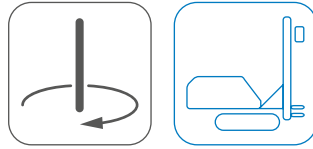


CA-T 10	CA-T 15	CA-T 20	CA-T 30	CA-T 50	- unsuitable • suitable •• very suitable ••• ideal
APPLICATIONS					
•••	•••	•••	•••	•••	<i>D.T.H drilling</i>
•••	•••	•••	•••	•••	<i>Rotary drilling with water/mud flushing</i>
••	•••	•••	•••	•••	<i>Reverse circulation mud drilling</i>

INDICATIVE DRILLING CAPACITY

Drilling depth and diameter are indicative only and may vary dependent on ground conditions, tooling and drilling method. It is the responsibility of the customer to ensure that the drilling rig is suitable for their project requirements.





Perforatrici **CINGOLATE** **CRAWLER MOUNTED Rigs**

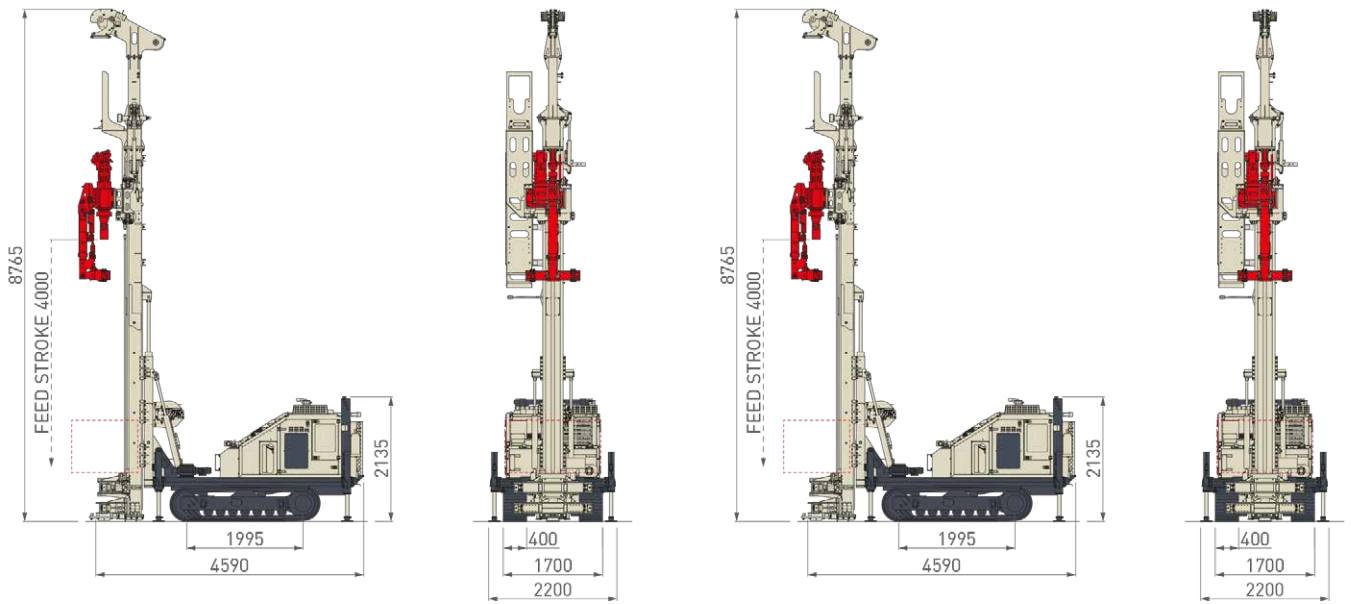
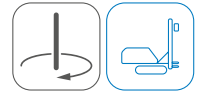


La serie CA comprende un vasto ventaglio di modelli installati su carro cingolato, che vanno dalle unità leggere e molto compatte progettate per l'esecuzione di piccoli pozzi in aree residenziali caratterizzate da spazi ridotti, fino alle macchine di classe di peso superiore, in grado di sviluppare fino a 50 t di tiro.

The CA series includes a wide range of drill rig models installed on crawler tracks, ranging from lightweight and small footprint units ideally suited for tight work sites, usually associated with small-scale water well drilling projects, up to heavy-duty machines with a retract force of 50 tons.

CA 1010

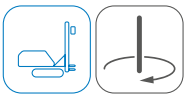
CA 1012



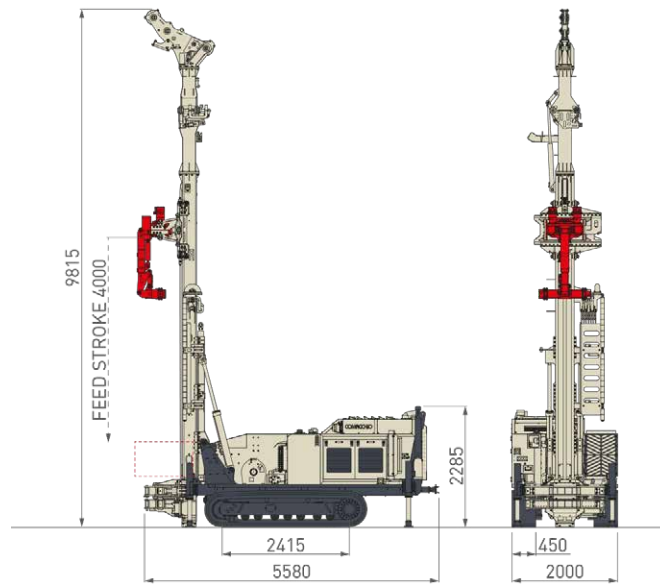
m.s. i.s.

Potenza Motore Engine Power	115	154	kW	HP	115	154
Livello Emissioni Emission Level	Stage 5 / Tier 4f (HT Line)		-			
Corsa Mast Mast Feed Stroke	4.000	13' 2"	mm	ft-in	4.000	13' 2"
Forza di Spinta Feed Force	6.500	14,612	daN	lbs	7.600	17,085
Forza di Tiro Retract Force	9.500	21,356	daN	lbs	12.000	26,977
Coppia Rotary Max. Max. Rotary Torque Range	1.300 - 2.400	9,588 - 17,701	daNm	lb*ft	1.300 - 2.400	9,588 - 17,701
Giri Rotary Max. Max. Rotary Speed Range	70 - 290		rpm		70 - 290	
Serraggio Morse Clamp Range	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Tiro Diretto Argano Winch 1 st Line Pull	3.400 - 4.500	7,500 - 9,900	kg	lbs	3.400 - 4.500	7,500 - 9,900
Peso Weight	11.000	24,300	kg	lbs	11.000	24,300



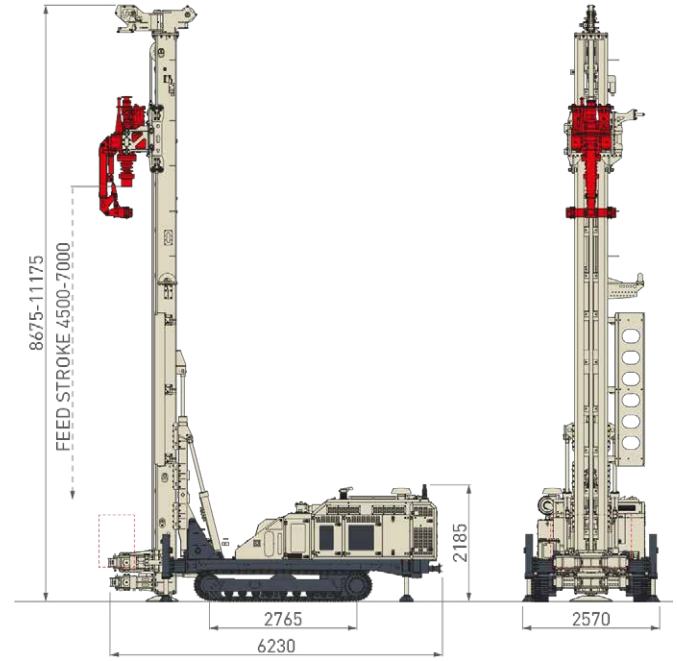
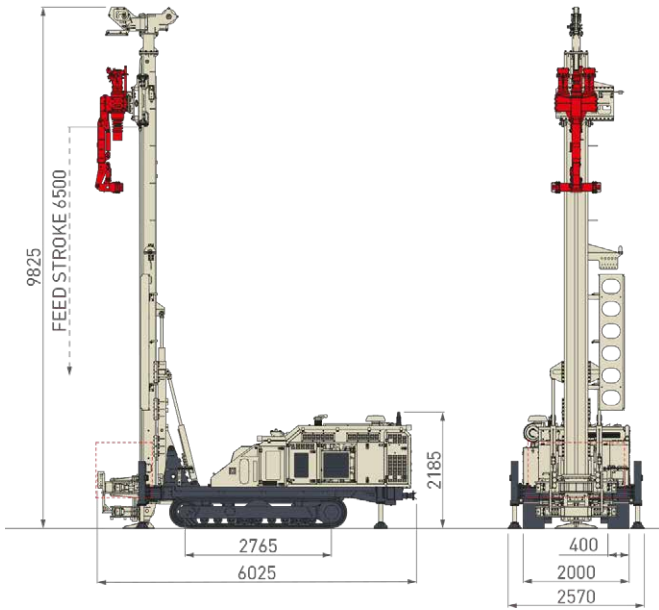


CA 1515



	m.s.	i.s.		
Potenza Motore Engine Power	kW	HP	142	200
Livello Emissioni Emission Level	- Stage 5 / Tier 4f (HT Line)			
Corsa Mast Mast Feed Stroke	mm	ft-in	4.000	13' 2"
Forza di Spinta Feed Force	daN	lbs	7.000	15,736
Forza di Tiro Retract Force	daN	lbs	15.000	33,721
Coppia Rotary Max. Max. Rotary Torque Range	daNm	lb*ft	1.700	12,538
Giri Rotary Max. Max. Rotary Speed Range	rpm		35 - 110	
Serraggio Morse Clamp Range	mm	in	45 - 420	1" 3/4 - 16" 9/16
Tiro Diretto Argano Winch 1 st Line Pull	kg	lbs	4.500	9,900
Peso Weight	kg	lbs	15.650	34,500

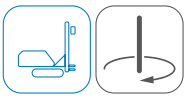




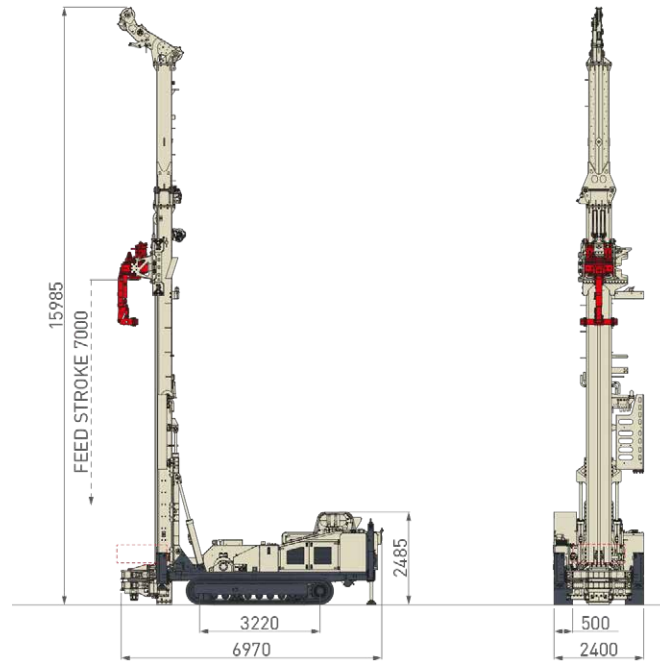
m.s. i.s.

Potenza Motore Engine Power	160	214	kW	HP	160	214
Livello Emissioni Emission Level	Stage 5 / Tier 4f (HT Line)		-		Stage 5 / Tier 4f (HT Line)	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	6.500	21' 3"	mm	ft-in	7.000	22' 11"
Forza di Spinta Feed Force	7.000	15,736	daN	lbs	12.000	26,977
Forza di Tiro Retract Force	15.000	33,721	daN	lbs	20.000	44,961
Coppia Rotary Max. Max. Rotary Torque Range	2000	14,751	daNm	lb*ft	2.235 - 3.750	16,484 - 27,658
Giri Rotary Max. Max. Rotary Speed Range	40 - 150		rpm		72 - 182	
Serraggio Morse Clamp Range	75 - 435	2" 15/16 - 17" 1/8	mm	in	45 - 435	1" 3/4 - 17" 1/8
Tiro Diretto Argano Winch 1 st Line Pull	3.400 - 4.500	7,500 - 9,900	kg	lbs	5.700	12,600
Peso Weight	15.800	34,800	kg	lbs	19.000	41,900





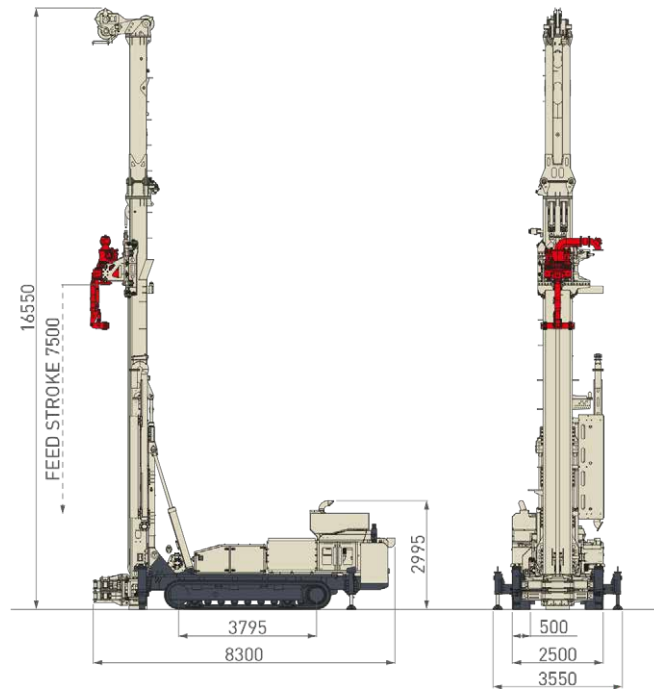
CA 3030



	m.s.	i.s.		
Potenza Motore Engine Power	kW	HP	245	333
Livello Emissioni Emission Level	- Stage 5 / Tier 4f (HT Line)			
Corsa Mast Mast Feed Stroke	mm	ft-in	7.000	22' 11"
Forza di Spinta Feed Force	daN	lbs	12.000	26,977
Forza di Tiro Retract Force	daN	lbs	30.000	67,443
Coppia Rotary Max. Max. Rotary Torque Range	daNm	lb*ft	2.300 - 3.100	16,963 - 22,864
Giri Rotary Max. Max. Rotary Speed Range	rpm		50 - 180	
Serraggio Morse Clamp Range	mm	in	60 - 520	2" 3/8 - 20" 1/2
Tiro Diretto Argano Winch 1 st Line Pull	kg	lbs	10.000	22,000
Peso Weight	kg	lbs	28.000	61,700

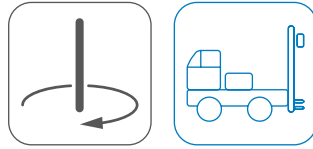


CA 3550



	m.s.	i.s.		
Potenza Motore <i>Engine Power</i>	kW	HP	285	385
Livello Emissioni <i>Emission Level</i>	- Stage 5 / Tier 4f (HT Line)			
Corsa Mast <i>Mast Feed Stroke</i>	mm	ft-in	7.500	24' 7"
Forza di Spinta <i>Feed Force</i>	daN	lbs	20.000	44,962
Forza di Tiro <i>Retract Force</i>	daN	lbs	50.000	112,400
Coppia Rotary Max. <i>Max. Rotary Torque Range</i>	daNm	lb*ft	2.300 - 3.100	16,963 - 22,864
Giri Rotary Max. <i>Max. Rotary Speed Range</i>	rpm		50 - 130	
Serraggio Morse <i>Clamp Range</i>	mm	in	60 - 525	2" 3/8 - 20" 11/16
Tiro Diretto Argano <i>Winch 1st Line Pull</i>	kg	lbs	14.000	30,800
Peso <i>Weight</i>	kg	lbs	35.000	77,000





Perforatrici **AUTOCARRATE SU CAMION O RIMORCHIO**

TRUCK & TRAILER MOUNTED Rigs

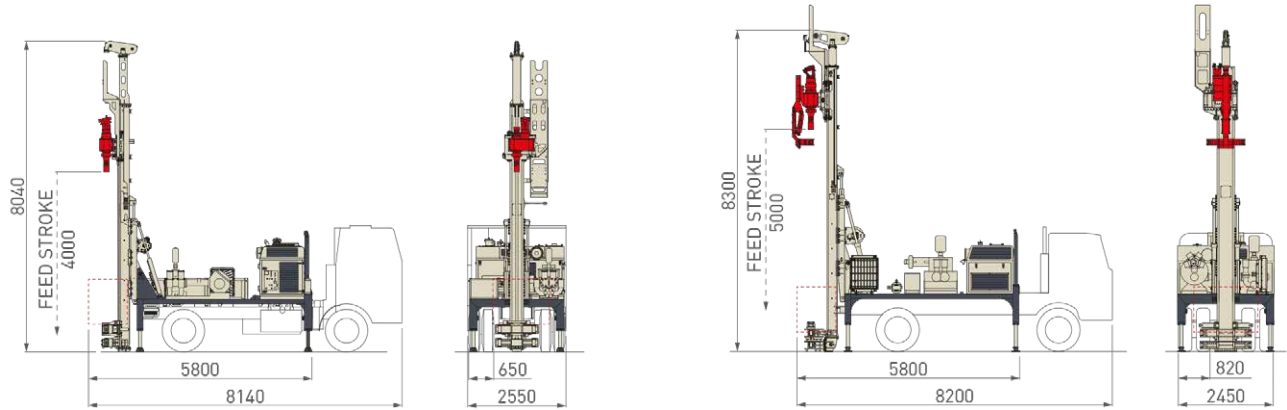
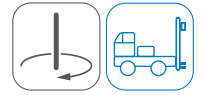


La serie CA comprende anche alcuni modelli allestiti su camion o su rimorchio (modelli CA-T), che garantiscono la massima rapidità ed efficacia di mobilitazione e messa in opera, particolarmente indicati per progetti richiedono frequenti spostamenti, su aree poco accessibili e/o terreni accidentati.

*The **CA drilling machines** can also be offered as truck and trailer mounted units (**CA-T models**). The truck mounted rigs allow for quick and effective mobilization and installation on site and are perfectly suited for water well drilling projects in challenging environmental conditions, on remote areas and/or rough terrain.*

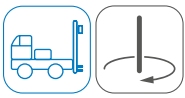
CA-T 10

CA-T 15



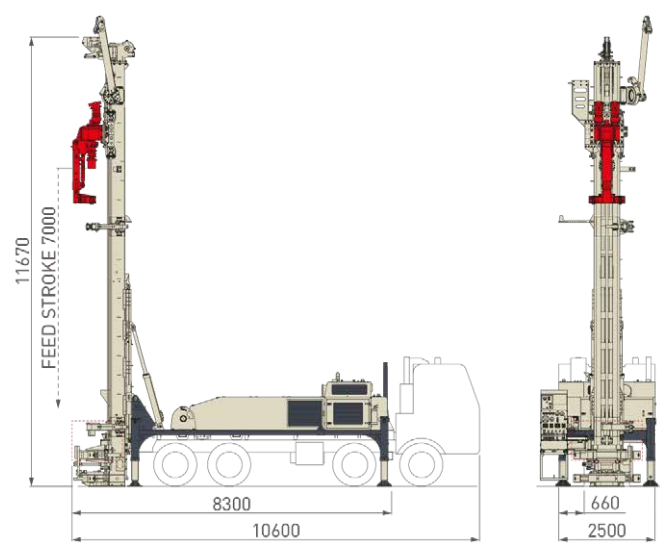
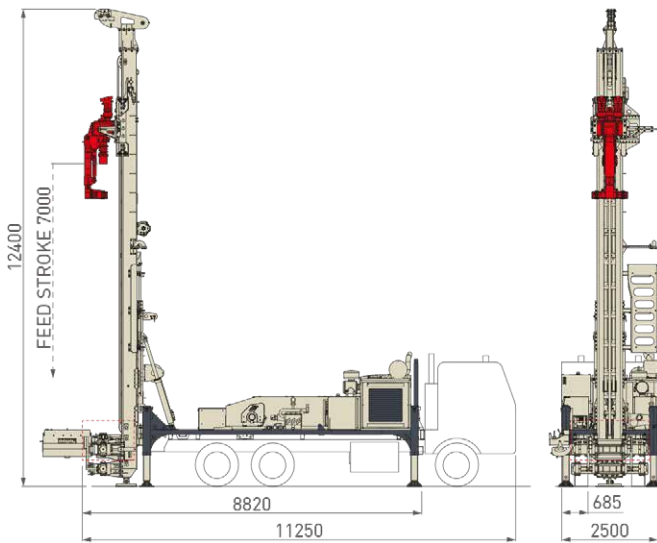
			m.s.	i.s.		
Camion (assi) Truck (axles)	(4x4) 2		-		(4x4 - 6x4 - 6x6) 2/3	
Potenza Motore Engine Power	119 - 142	160 - 193	kW	HP	147 - 168	197 - 225
Livello Emissioni Emission Level	Stage 3A/Tier3 - Stage 4/Tier 4f (HT line)		-		Stage 3A/Tier3 - Stage 5/Tier 4f (HT line)	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	4.000	13' 1"	mm	ft-in	4.000 - 7.000	13' 1" - 22' 11"
Forza di Spinta Feed Force	6.500	14,612	daN	lbs	7.000	15,736
Forza di Tiro Retract Force	9.500	21,357	daN	lbs	15.000	33,721
Coppia Rotary Max. Max. Rotary Torque Range	1.300 - 2.000	9,588 - 14,751	daNm	lb*ft	1.300 - 2.900	9,588 - 21,389
Giri Rotary Max. Max. Rotary Speed Range	80 - 290		rpm		140 - 350	
Serraggio Morse Clamp Range	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8	mm	in	45 - 365	1" 3/4 - 14" 3/8
Tiro Diretto Argano Winch 1 st Line Pull	3.400 - 4.500	7,500 - 9,900	kg	lbs	4.500	9,900
Peso Weight	8.000 - 9.000	17,600 - 19,800	kg	lbs	9.000 - 12.000	19,800 - 26,500





CA-T 20

CA-T 30

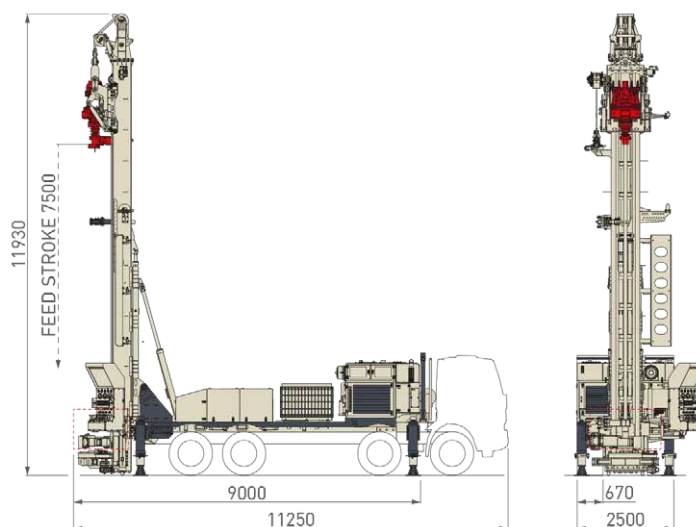
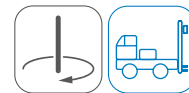


m.s. | i.s.

Camion (assi) Truck (axles)	(6x6 - 8x4 - 8x6) 3/4		-	(8x4 - 8x6) 4	
Potenza Motore Engine Power	205 - 245	278 - 333	kW	HP	205 - 245 278 - 333
Livello Emissioni Emission Level	Stage 3A/Tier3 - Stage 5/Tier 4f (HT line)		-	Stage 3A/Tier3 - Stage 5/Tier 4f (HT line)	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	7.000	22' 11"	mm	ft-in	7.000 22' 11"
Forza di Spinta Feed Force	12.000	26,977	daN	lbs	12.000 26,977
Forza di Tiro Retract Force	20.000	44,962	daN	lbs	30.000 67,443
Coppia Rotary Max. Max. Rotary Torque Range	2.300 - 3.750	16,963 - 27,658	daNm	lb*ft	2.300 - 3.750 16,963 - 27,658
Giri Rotary Max. Max. Rotary Speed Range	110 - 180		rpm		110 - 180
Serraggio Morse Clamp Range	45 - 530	1" 3/4 - 20" 7/8	mm	in	60 - 620 2" 3/8 - 24" 7/16
Tiro Diretto Argano Winch 1 st Line Pull	5.700	12,600	kg	lbs	10.000 22,000
Peso Weight	13.000 - 18.000	28,600 - 39,700	kg	lbs	16.000 - 19.000 35,300 - 41,900



CA-T 50



	m.s.	i.s.		
Camion (assi) Truck (axles)	-		(8x4 - 8x6) 4	
Potenza Motore Engine Power	kW	HP	205 - 245	278 - 329
Livello Emissioni Emission Level	-		Stage 3A/Tier3 - Stage 4/Tier 4f (HT line)	
Corsa Mast Mast Feed Stroke	mm	ft-in	7.500	24' 7"
Forza di Spinta Feed Force	daN	lbs	20.000	44,962
Forza di Tiro Retract Force	daN	lbs	50.000	112,400
Coppia Rotary Max. Max. Rotary Torque Range	daNm	lb*ft	3.100 -5.500	22,864 - 40,566
Giri Rotary Max. Max. Rotary Speed Range	rpm		50 - 150	
Serraggio Morse Clamp Range	mm	in	60 - 620	2" 3/8 - 24" 7/16
Tiro Diretto Argano Winch 1 st Line Pull	kg	lbs	14.000	30,800
Peso Weight	kg	lbs	20.000 - 25.000	44,100 - 55,100





Comacchio S.p.A.

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

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