

# C35

HYDRAULIC PILING RIG  
ATTREZZATURA IDRAULICA PER PALI



# C35 TECHNICAL INNOVATION

## INNOVAZIONI TECNICHE

### H14 HYDRAULIC ROTARY HEAD ROTARY IDRAULICA H14

Powerful hydraulic rotary head  
with torque of 135 kNm  
Potente rotory idraulica  
con coppia di 135 kNm

### MAIN AND AUXILIARY WINCHES ARGANI PRINCIPALE E AUSILIARIO

Fast and powerful with controlled fall  
with line pull of 160 kN and 70 kN  
Veloci e potenti a discesa controllata  
con tiro 160 kN e 70 kN

### MAST SUPPORT WITH STURDY STRUCTURE ROBUSTO PANTOGRAFO PER SUPPORTO MAST

### OPERATOR'S CABIN CABINA OPERATORE

Comfortable and ergonomic cabin  
with 7" monitor  
Cabina confortevole ed ergonomica  
con monitor da 7"

## OPTIONS / OPZIONI



### KRC DIAPHRAGM WALL ARRANGEMENT FOR 30 M DEPTH

ALLESTIMENTO KRC PER DIAFRAMMI  
PER PROFONDITÀ 30 M



### C.F.A. PILES ARRANGEMENT FOR 22.6 M DEPTH

ALLESTIMENTO PER PALI C.F.A.  
PER PROFONDITÀ 22,6 M

**POWERFUL DIESEL ENGINE**  
**POTENTE MOTORE DIESEL**

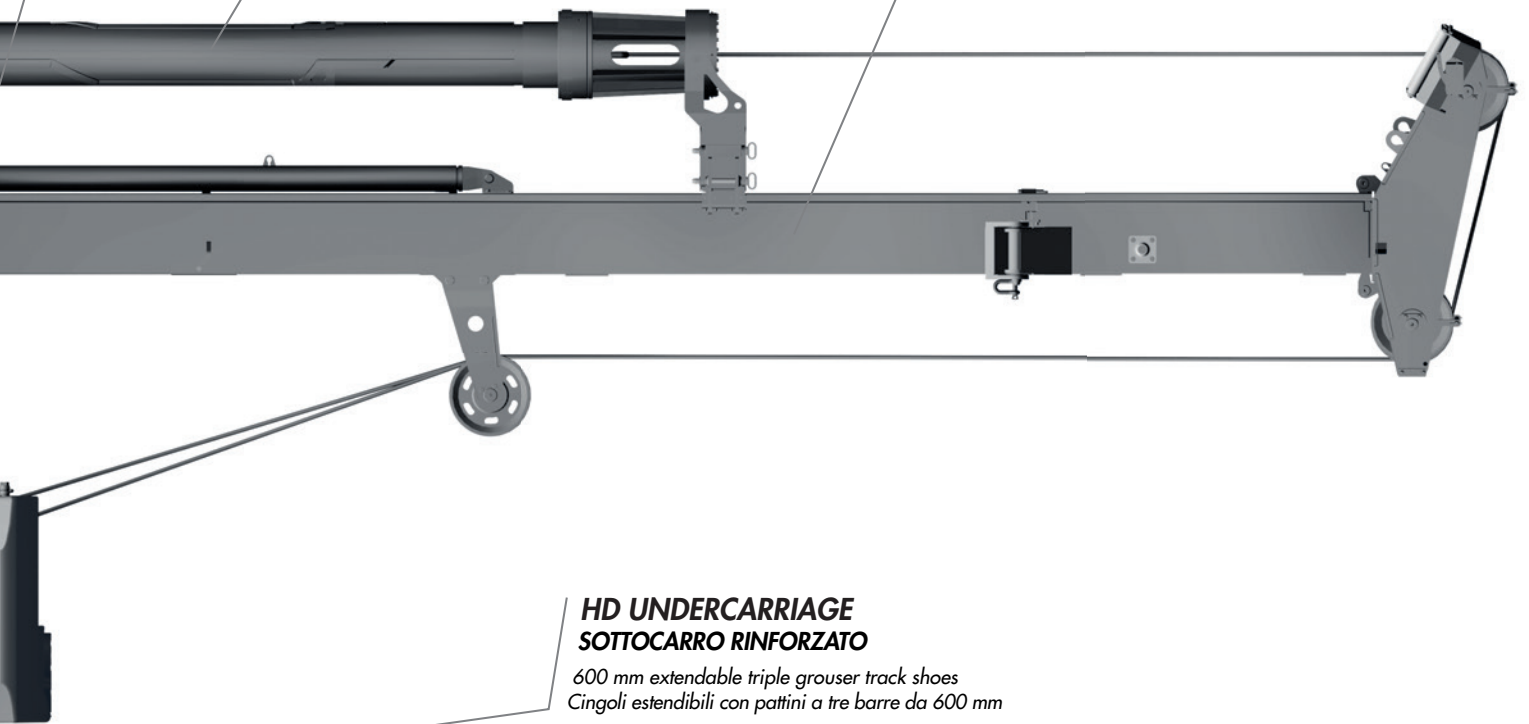
Rated power 164 kW US EPA Tier III  
Potenza di taratura di 164 kW EU Stage 3A

**KELLY BARS**  
**ASTE TELESCOPICHE**

Friction or interlocking type for drilling depth up to 50 m  
A frizione o bloccaggio per perforazioni fino a 50 m

**HEAVY DUTY MAST**  
**MAST RINFORZATO**

Equipped with crowd ram  
Equipaggiato con cilindro pull down



**HD UNDERCARRIAGE**  
**SOTTOCARRO RINFORZATO**

600 mm extendable triple grouser track shoes  
Cingoli estendibili con pattini a tre barre da 600 mm



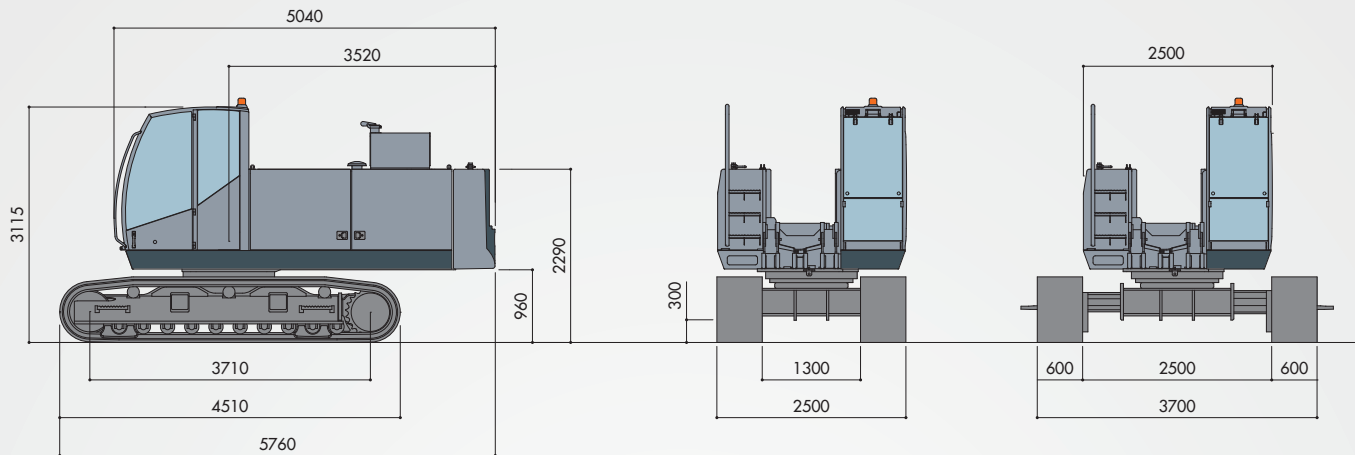
**VIDEO UNIT WITH CAMERAS TO CONTROL WINCHES AND BEHIND OF THE MACHINE**  
TELECAMERA E MONITOR PER CONTROLLO ARGANI E ZONA AREA POSTERIORE DELLA MACCHINA



**CASAGRANDE FLEETMASTER REMOTE RIG CONTROL AND MONITORING VIA INTERNET**  
CASAGRANDE FLEETMASTER MONITORAGGIO E CONTROLLO DELLA MACCHINA VIA INTERNET

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

#### DATI TECNICI



BASE CARRIER		CARRO BASE
Diesel engine	Motore diesel	CUMMINS QSB 6.7
Rated power @ 2200 rpm	Potenza @ 2200 rpm	164 kW
Exhaust emission standard	Normativa emissioni	EU Stage 3A - US EPA Tier III
Diesel tank capacity	Capacità serbatoio gasolio	280 l
HYDRAULIC SYSTEM		IMPIANTO IDRAULICO
Hydraulic power	Potenza idraulica	130 kW
Hydraulic pressure	Pressione idraulica	350 bar
Main pumps flow rate	Pompe principali portata	2 x 176 l/min
Hydraulic oil tank capacity	Capacità serbatoio olio idraulico	310 l
UNDERCARRIAGE		SOTTOCARRO
Undercarriage width with retracted / extended tracks	Larghezza sottocarro con cingoli chiusi / aperti	2500 / 3700 mm
Width of triple grouser track shoes	Larghezza pattini a tre barre	600 mm
Overall tracks length	Lunghezza cingoli	4510 mm
Travel speed	Velocità traslazione	0 ÷ 1,8 km/h
Traction force - Nominal	Forza di trazione - Nominale	265 kN
Weight of basic machine without attachment	Peso macchina base senza attrezzatura	~ 23000 kg

# PERFORMANCE

## PRESTAZIONI

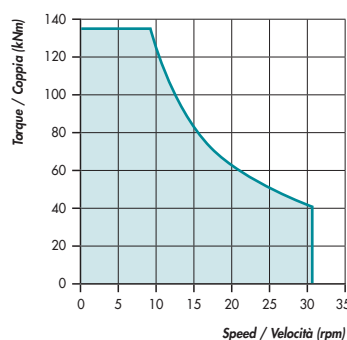
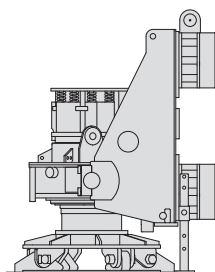
<b>BORED PILES</b>	<b>PALI</b>	
Max. depth	Profondità max.	50 m
Max. diameter under mast	Diametro max. sotto mast	2500 mm
Max. diameter - Labyrinth / Screw joint - Crowd ram	Diametro max. - Giunto labirinto/vite - Martinetto pull down	1500/1300 mm
<b>C.F.A. PILES</b>	<b>PALI C.F.A.</b>	
Max. depth	Profondità max.	22,6 m
Max. diameter	Diametro max.	800 mm
<b>DIAPHRAGM WALLS</b>	<b>DIAFRAMMI</b>	
Max. depth	Profondità max.	30 m

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

## DATI TECNICI

<b>ROTARY HEAD</b>	<b>ROTARY IDRAULICA</b>	<b>H14</b>
Max. nominal torque	Coppia max. nominale	135 kNm
Max. drilling speed	Velocità max. di scavo	30 rpm
Discharge speed	Velocità di scarico	110 rpm

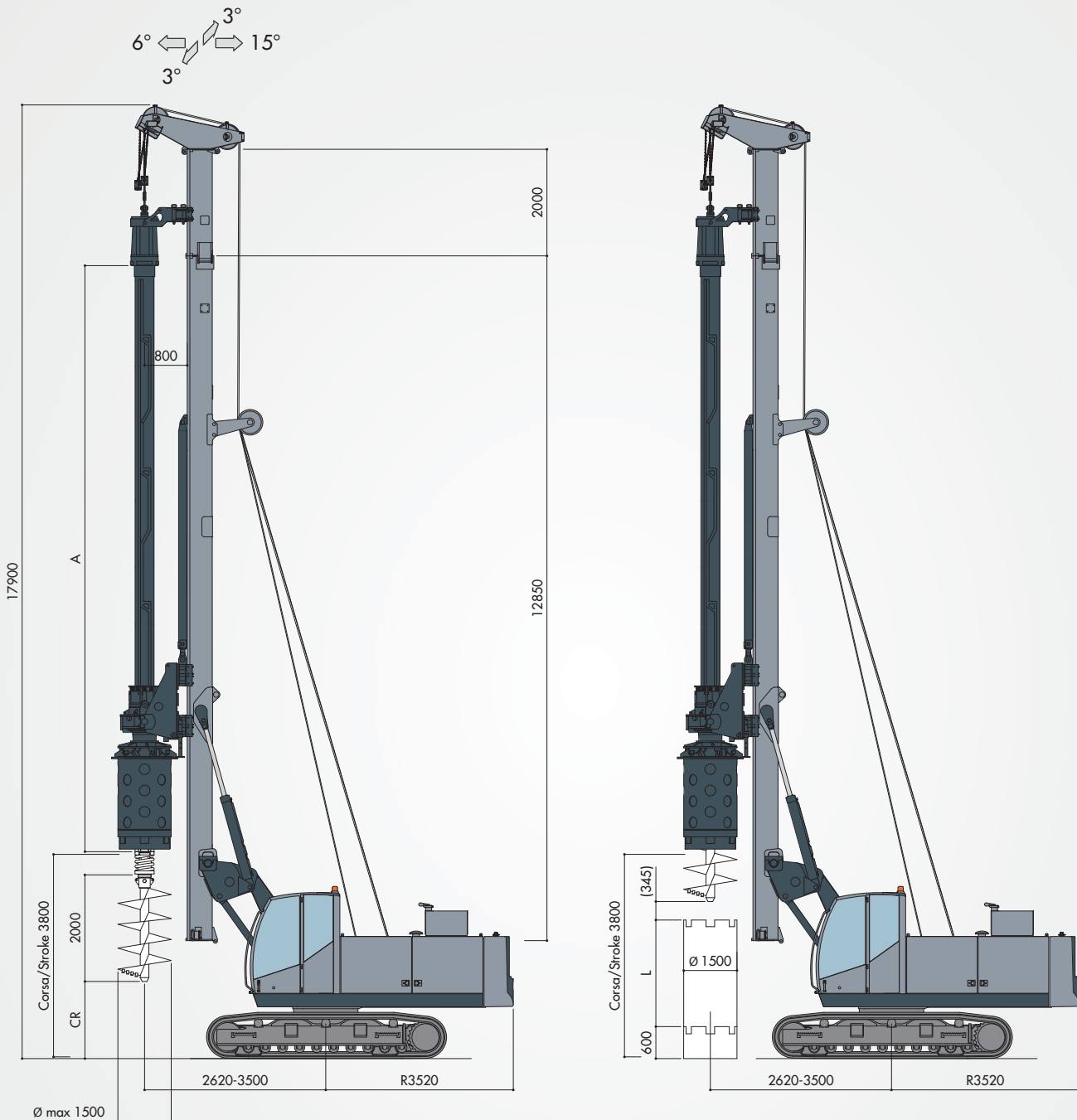
**H14 ROTARY HEAD**  
**ROTARY H14**



<b>MAIN WINCH</b>	<b>ARGANO PRINCIPALE</b>	
Line pull on 1st layer nominal / effective	Tiro sul 1° strato nominale / effettivo	160 / 135 kN
Max. line speed	Velocità max.	77 m/min
Rope diameter	Diametro fune	24 mm
<b>AUXILIARY WINCH</b>	<b>ARGANO AUSILIARIO</b>	
Line pull on 1st layer nominal / effective	Tiro sul 1° strato nominale / effettivo	70 / 60 kN
Max. line speed	Velocità max.	73 m/min
Rope diameter	Diametro fune	16 mm
<b>CROWD RAM</b>	<b>MARTINETTO PULL DOWN</b>	
Extraction / Crowd force	Forza di Estrazione / Spinta	160 / 120 kN
Extraction / Crowd speed	Velocità di Estrazione / Spinta	30 / 14 m/min
Stroke	Corsa	3800 mm

### BORED PILING ALLESTIMENTO PER PALI

PILING ARRANGEMENT WITH CROWD RAM  
ALLESTIMENTO PALI CON MARTINETTO PULL DOWN



Operating weight with kelly bar I 3x11000  
Peso attrezzatura con aste I 3x11000  
~ 39700 kg

KELLY BARS	7500	9500	11000
L Length of casing Lunghezza tubo	2000	2000	-

# KELLY BARS SPECIFICATIONS

## DATI TECNICI ASTE TELESCOPICHE

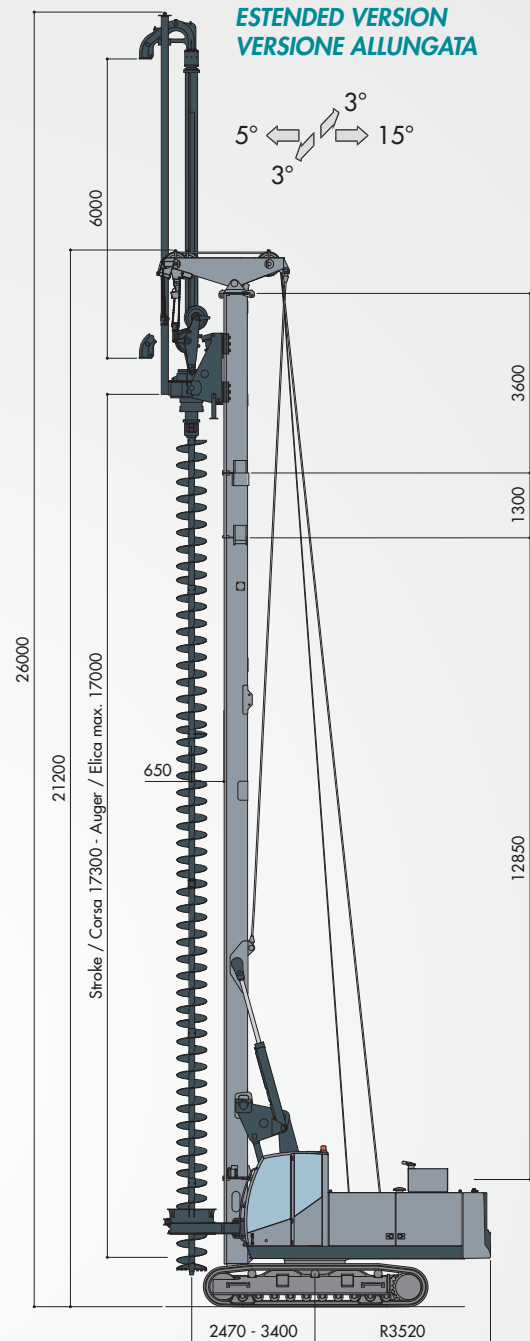
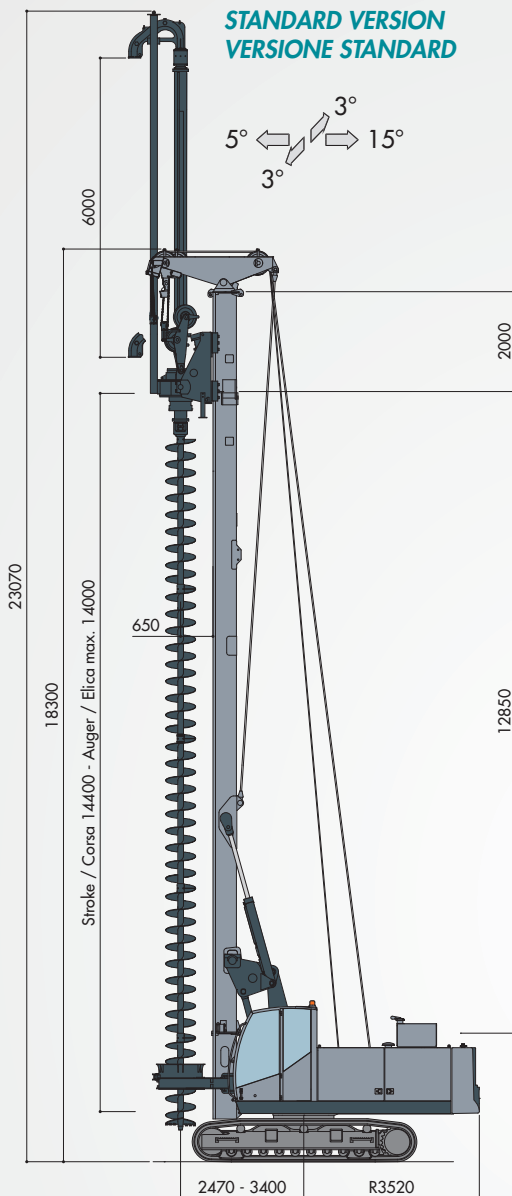


I = interlocking F = friction	nominal diameter	number of elements	max. torque	nominal length	CROWD RAM *		weight type I	weight type F
					drilling depth	max. ground clearance		
type	(mm)	n°	(kNm)	A (m)	P (m)	CR (m)	I (kg)	F (kg)
I	355	3	135	7,5	19,4	3,5	2900	-
I	355	3	135	9,5	25,4	3,5	3450	-
I	355	3	135	11	29,9	2	3950	-
I-F	355	4	135	7,5	25,9	3,5	3530	3200
I-F	355	4	135	9,5	33,9	3,5	4320	3900
I-F	355	4	135	11	39,9	2	4920	4435
F	355	5	100	7,5	32,4	3,5	-	3170
F	355	5	100	9,5	42,4	3,5	-	3830
F	355	5	100	11	49,9	2	-	4350

\* Data refer to depicted arrangement  
Valori riferiti agli allestimenti illustrati



### C.F.A. BORED PILING ALLESTIMENTO PALI C.F.A.



DRILLING DEPTH	PROFONDITÀ DI SCAVO	Standard	Extended
Max. diameter	Diametro max.	800 mm	800 mm
Max. depth with star auger cleaner	Profondità max. con pulisci elica stellare	19,7 m	22,6 m
Max. depth with rotating auger cleaner	Profondità max. con pulisci elica rotante	18,5 m	21,4 m
Extraction force Nominal / Effective	Forza di Estrazione Nominale / Effettiva	530 / 450 kN	530 / 450 kN
Crowd force Nominal / Effective	Spinta Nominale / Effettiva	58 kN (opt.)	58 kN (opt.)





### KRC DIAPHRAGM WALL

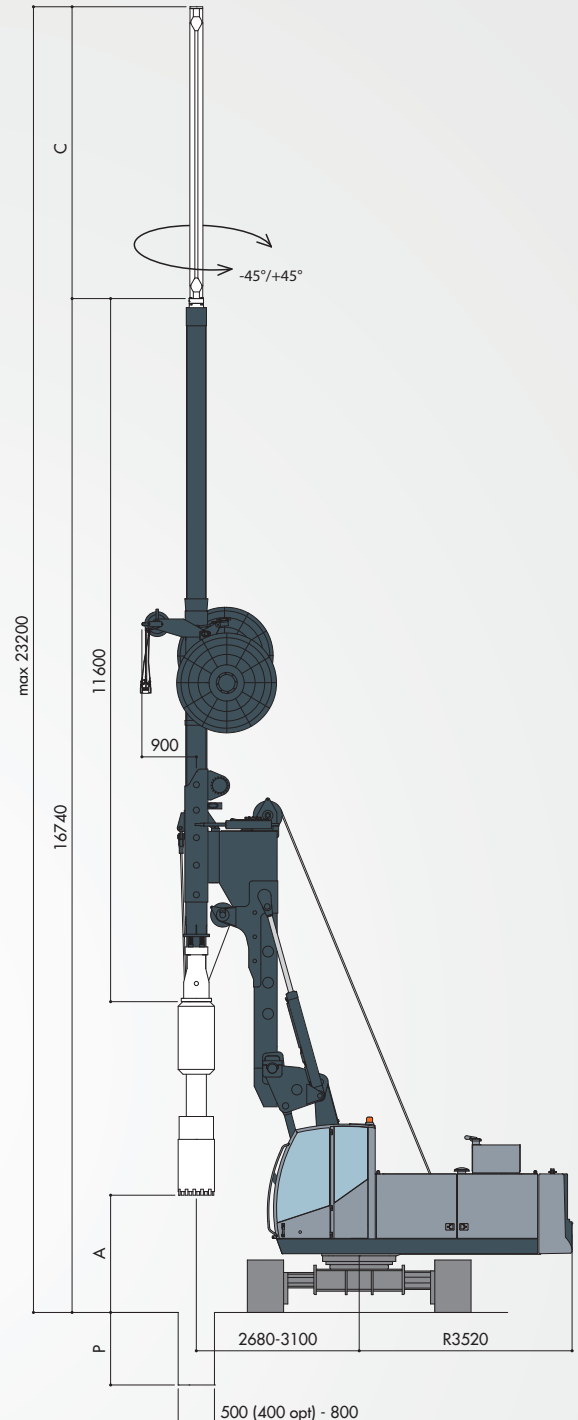
#### ALLESTIMENTO KRC

	HYDRAULIC GRAB BENNA IDRAULICA	K2200	K2500
<b>A</b>	Height with closed jaws Altezza da terra a valve chiuse	2435	1935

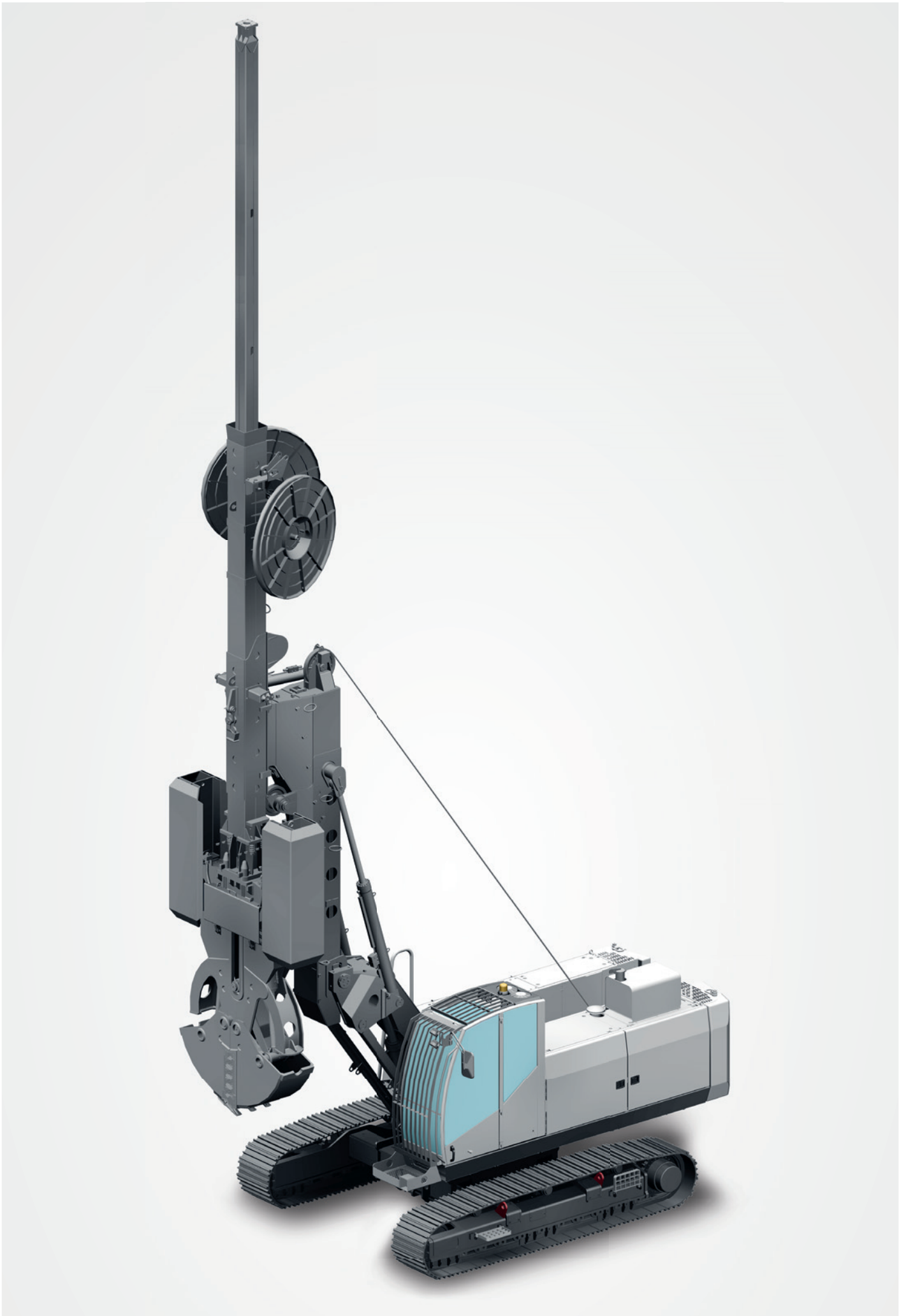
	C	P	P
	Extension Prolunga	(m)	(m)
<b>KRC 1</b>	—	23	23,5
	3000	26	26,5
	5000	28	28,5
	6500	29,5	30

Weight of kelly bars  
Peso aste  
~ 4000 kg

Operating weight with grab K2200x600  
Peso attrezzatura con benna K2200x600  
~ 41500 kg



FREE FALL WINCH	ARGANO CADUTA LIBERA	
Max. line pull on 1st layer Nominal / Effective	Tiro sul 1° strato Nominale / Effettiva	160 / 135 kN
Max. hoisting force Nominal / Effective	Forza max. sollevamento Nominale / Effettiva	320 / 270 kN
Max. line speed	Velocità max.	103 m/mm
Rope diameter	Diametro fune	24 mm



# C35

## HYDRAULIC PILING RIG ATTREZZATURA IDRAULICA PER PALI



### STANDARD EQUIPMENT DISPOSITIVI DI SERIE

> 7" screen display for visualization and setting of drilling parameters

> Monitor da 7" per visualizzazione e settaggio dei parametri di lavoro

> Drilling depth measurement and automatic mast verticality control

> Misura profondità perforazione e controllo automatico verticalità mast

> Protective roof guard (FOPS compliant)

> Protezione FOPS su cabina operatore

> Air condition system

> Aria condizionata in cabina operatore

> Cab side catwalk

> Pedana laterale sulla cabina operatore

> Electric refuelling pump

> Pompa elettrica per riempimento gasolio



# OPTIONAL EQUIPMENT

## DISPOSITIVI OPZIONALI

### BASIC MACHINE

### MACCHINA BASE

> Track shoes width 800 mm	> Pattini cingoli da 800 mm
> Lateral catwalks and handrails	> Pedane laterali e ringhiere anticaduta
> Cab front board	> Pedana frontale operatore
> Water pre-heating system for starting engine at low temperatures	> Sistema di preriscaldamento acqua motore per accensione a bassa temperatura
> Automatic centralized greasing system	> Sistema automatico di ingrassaggio centralizzato
> Video unit with two cameras and one 7" monitor to control winches and the rear of the machine	> Telecamere di controllo e monitor da 7" in cabina per sorvegliare argani e zona posteriore macchina
> Casagrande FleetMaster remote rig control and monitoring via internet	> Casagrande FleetMaster monitoraggio e controllo delle macchine via internet
> Transport kit according to required transport configuration	> Kit di trasporto in funzione della modalità di trasporto

### ROTARY PILING EQUIPMENT

### ALLESTIMENTO PALI

> Cardanic joint for rotary head	> Giunto cardanico per testa di perforazione
> Hook on auxiliary line	> Gancio sulla fune dell'argano ausiliario

### CFA EQUIPMENT

### ALLESTIMENTO CFA

> Rotating CFA cleaner hydraulically operated	> Pulitore elica rotante comandato idraulicamente
> Star CFA cleaner	> Pulitore elica a stella
> CFA lower guide with hydraulic opening	> Centratore elica con apertura idraulica
> Crowd winches for CFA. Max crowd force 2x29 kN	> Argani pull down per CFA. Forza di spinta max. 2x29 kN
> Hydraulic vibrator for cages	> Vibratore idraulico per gabbie
> Instrument for measuring, displaying and recording of drilling parameters. Complete with software for processing datas on a PC	> Strumentazione di misura, visualizzazione e registrazione dei parametri di lavoro. Software per post trattamento dati registrati
> Instrument for continuous extraction of CFA	> Strumentazione per estrazione CFA continua

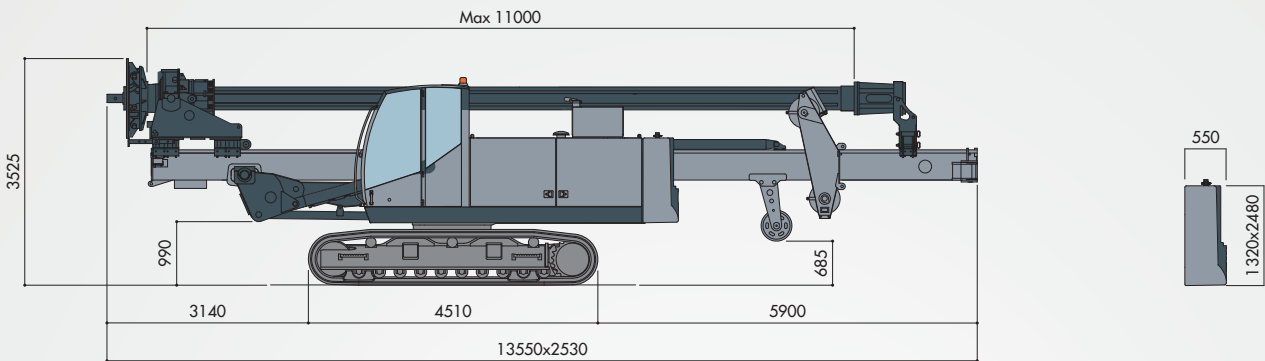
### KRC EQUIPMENT

### ALLESTIMENTO KRC

> Auxiliary controlled winch 70 kN nominal line pull and jib	> Argano ausiliario controllato con tiro nominale di 70 kN e falchetto
> Kelly bars and grab for excavation of min 400 mm thickness panels	> Aste e benna per l'esecuzione di pannelli di spessore minimo 400 mm

### TRANSPORT DATA DATI DI TRASPORTO

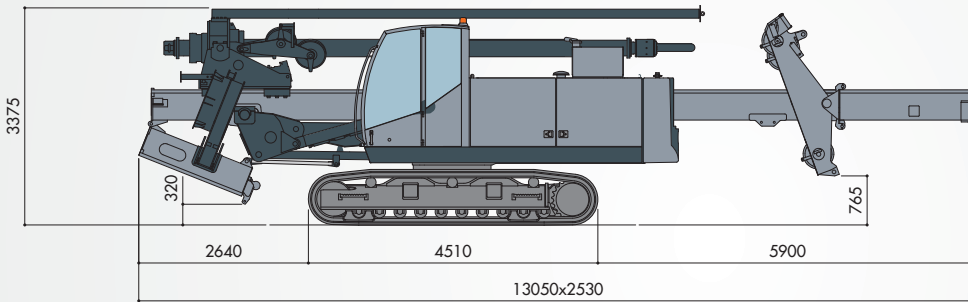
#### CROWD RAM ARRANGEMENT ALLESTIMENTO CON MARTINETTO PULL DOWN



Kelly bars I 3x11000 / Kelly bars I 3x11000  
~ 39700 kg

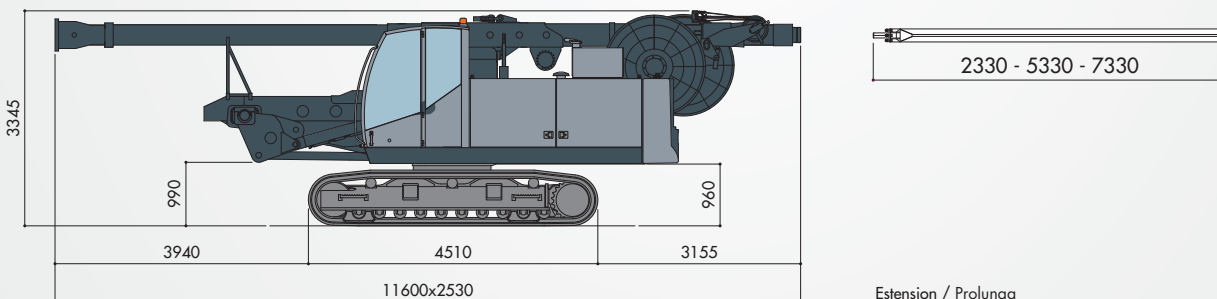
Counterweight /  
Zavorra  
~ 4500 kg

#### C.F.A. PILING ARRANGEMENT ALLESTIMENTO PER VERSIONE C.F.A.



C.F.A. arrangement (standard version) / Allestimento C.F.A. (versione standard)  
~ 38000 kg

#### KRC DIAPHRAGM WALL ARRANGEMENT ALLESTIMENTO PER VERSIONE KRC



KRC arrangement / Allestimento KRC  
~ 37800 kg

Estension / Prolunga  
~ 300-500-600 kg



**CASAGRANDE HYDRAULIC PILING RIGS RANGE**  
**GAMMA ATTREZZATURA IDRAULICA PER PALI CASAGRANDE**



**C30**



**C35**



**C40**



**CASAGRANDE S.P.A.**

Via A. Malignani, 1  
33074 Fontanafredda - Pordenone (Italy)

Tel. +39 0434 9941  
Fax +39 0434 997009



info@casagrandegroup.com  
www.casagrandegroup.com