



**Hydraulic foundation cranes**  
Gru idraulica per fondazioni

**C850 NG**

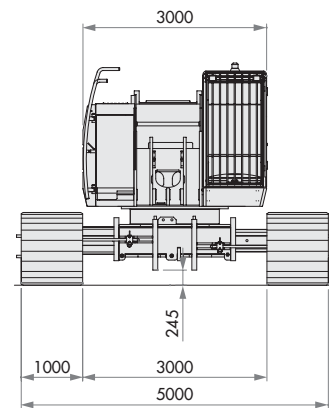
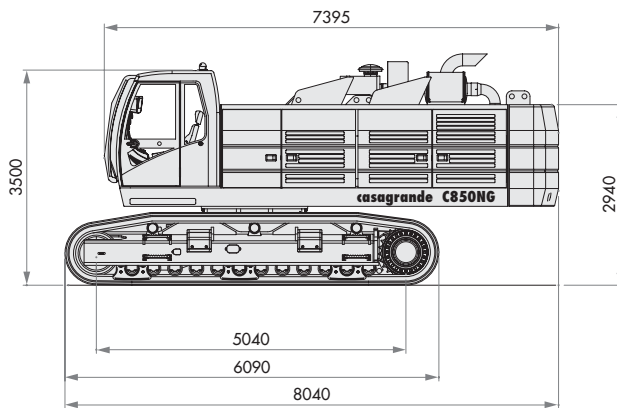
## Dati tecnici

### Technical Specifications

# C850 NG



Motore	Engine	DEUTZ AG	
Modello	Model	TDC 2015V08 (EPA/COM III)	
Potenza (ISO - IFN) 2000 rpm	Power (ISO - IFN) 2000 rpm	598 HP	440 kW
Sistema raffreddamento – riciclo d'acqua	Cooling system – water circulation		
Consumo alla potenza max.	Fuel consumption at max. power	0.38 lb/kWh	230 g/kWh
Capacità serbatoio gasolio	Fuel tank capacity	170 gal	650 l



#### Impianto idraulico

Capacità serbatoio olio idraulico: 1000 l. Scambiatore di calore per olio idraulico. Filtri su linee di mandata e ritorno con indicatori di intasamento.

Attacchi esterni con innesti rapidi per facile connessione delle attrezzature di lavoro. Differenti circuiti per l'uso combinato o indipendente di varie attrezzature Casagrande.

#### Sottocarro

L'azionamento dei cingoli avviene tramite due motori a pistoni assiali, con riduttore epicicloidale, situati all'interno di ogni fiancata. Ogni cingolo è azionato indipendentemente per avanzamento rettilineo, rotazione e controrotazione. Sono allargabili tramite cilindri idraulici e su richiesta vengono forniti sollevatori idraulici per facilitarne la movimentazione.

Il sottocarro è provvisto di attacchi per morsa giracolonna.

Pendenza max. superabile 47%.

Velocità di traslazione da 0 a 1 km/h.

#### Contrappeso

Il C850NG è provvisto di un cilindro idraulico per il montaggio e lo smontaggio del contrappeso, senza l'ausilio di gru di servizio.

Peso: 14000 kg + 5000 kg.

#### Rotazione torretta

La rotazione avviene per mezzo di due motori a pistoni assiali con riduttore epicicloidale. Ralla di rotazione a doppio giro di sfere trattata a induzione.

Velocità di rotazione: 0 ÷ 2 rpm.

Freno del tipo multidisco, azionato a molla e aperto idraulicamente.

Allineamento automatico della struttura al carico.

#### Hydraulic system

Hydraulic system oil tank capacity: 1000 l. Heat exchanger for the hydraulic oil.

Filters on return and supply lines with clogging indicators. Front end attachments with quick couplings for easy connection of the external equipment.

Different circuits for combined and independent use of the various Casagrande attachments.

#### Undercarriage

Crawler drive consists of two hydraulic piston motors with planetary reducers located at inner drive end of each crawler side frame. Each track is driven independently for: straight line travel, pivot turns or for spin turns.

Undercarriage width is adjustable by hydraulic cylinders. Optional hydraulic jack-up cylinders enable speedy removal of side frames.

Connections for casing oscillator are fitted.

Max. gradeability 47%.

Travel speed from 0 to 1 km/h.

#### Counterweight

A hydraulic cylinder is fitted on to the C850NG to lift the counterweight without a service crane.

Weight: 14000 kg + 5000 kg.

#### Swing drive

Swing mechanism is powered by two axial piston hydraulic motors coupled to an epicycloidal reduction gear. Heavy duty swing gear and twin swing bearings.

Swing speed with two reduction gears: 0 ÷ 2 rpm.

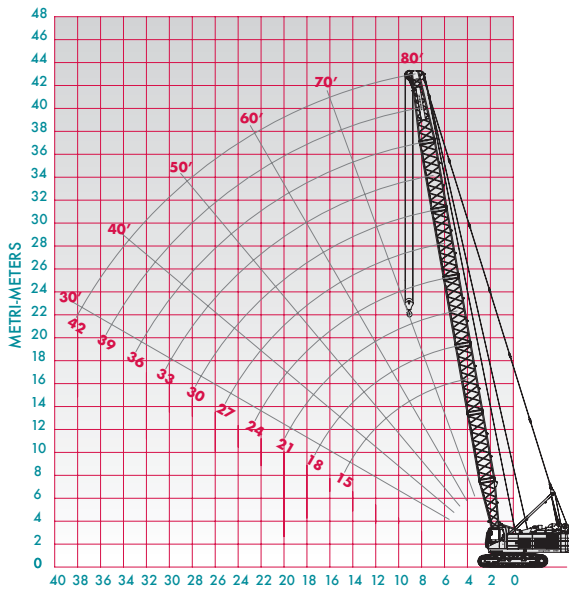
Swing drive brake multidisc type, spring loaded, hydraulically released.

Automatic alignment of the upperstructure on load.



# C850 NG

## Capacità di sollevamento Lifting capacity



### Note:

Le capacità di sollevamento non eccedono il 75% del limite di ribaltamento (DIN 15019); le capacità di sollevamento indicate sono espresse in kg con rotazione continua (360°). Il raggio di lavoro è misurato dal centro di rotazione. Le tabelle delle portate sono basate sui carichi liberamente sospesi. I valori rappresentano il limite max. per il funzionamento della gru, purchè essa operi su superfici stabili e livellate e con cingoli estesi. Il peso dei bozzelli, delle braghe e di altri dispositivi per l'attacco del carico, viene considerato come facente parte di carico e va quindi detratto dalla portata utile. Le portate sono limitate anche da fattori diversi da quello della stabilità (quali la resistenza strutturale a braccio impennato) per cui il ribaltamento non va considerato come fattore unico di limitazione della portata.

### Note:

The lifting capacities indicated do not exceed 75% of the overturning load (DIN 15019); the lifting capacities indicated are in kg and are valid for the full rotation (360°) of the upperstructure. Working radii are measured from the centerline of rotation. Lifting capacities are based on freely suspended loads. They are valid only if the track beams are fully extended and the machine is on level, stable surface. The weight of the hook block, slings and other lifting devices are considered to be part of the load and must therefore be subtracted from the tabulated capacities. The lifting capacities indicated must be considered limiting both for overturning and for structural stability of the machine.

### Raggio

### Radius

### Lunghezza braccio • Boom length

	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42
3,9	90000										
4,5	82000	82000									
5	74000	74000	74000								
5,5	67500	67200	67100	66800							
6	58600	58400	58200	57900	57700						
6,5	51800	51500	51300	51000	50800	50500					
7	46300	46000	45800	45500	45300	45000	44800				
7,5	41900	41600	41300	41000	40800	40500	40300				
8	38200	37800	37600	37300	37100	36800	36600	36200			
9	32300	32000	31800	31500	31300	30900	30700	30300	30100	29800	
10	28000	27700	27400	27100	26900	26500	26300	25900	25700	25400	25200
11	24600	24300	24100	23700	23500	23100	22900	22500	22300	22000	21800
12	21900	21600	21400	21000	20800	20400	20200	19800	19600	19200	19000
13		19400	19200	18800	18600	18200	18000	17600	17400	17000	16800
14		17600	17300	17000	16700	16300	16100	15700	15500	15100	14900
15		16000	15800	15400	15200	14800	14600	14200	14000	13600	13300
16			14400	14100	13800	13500	13200	12800	12600	12200	12000
17			13300	12900	12700	12300	12100	11700	11400	11000	10800
18			12300	11900	11700	11300	11100	10700	10400	10000	9800
19				11000	10800	10400	10200	9800	9500	9100	8900
20				10200	10000	9600	9400	9000	8700	8300	8100
21				9500	9300	8900	8700	8300	8000	7600	7400
22					8600	8200	8000	7600	7400	7000	6800
23					8100	7700	7400	7000	6800	6400	6200
24					7500	7100	6900	6500	6300	5900	5600
25						6700	6400	6000	5800	5400	5200
26						6200	6000	5600	5400	4900	4700
27							5600	5200	4900	4500	4300
28							5200	4800	4600	4200	3900
29							4900	4500	4200	3800	3600
30								4100	3900	3500	3300
31								3800	3600	3200	3000
32								3500	3300	2900	2700
33									3100	2600	2400
34									2800	2400	2200
35									2600	2200	1900
36										1900	1700
37										1700	1500
38										1500	1300
39											1100



# C850 NG

**Argani  
Winches**

## Argano principale • Main winch

Discesa controllata	Controlled fall mode		
Tiro max. al 1° strato	Max. line-pull on 1st layer	56,200 lbs	250 kN
Velocità fune al 1° strato	Rope speed on 1st layer	263 ft/min	80,3 m/min
Velocità fune al 3° strato	Rope speed on 3th layer	313 ft/min	95,3 m/min
Diametro fune	Rope diameter	1.2 in	30 mm
N° max. strati	Max. no. of layers	3	3
Capacità fune	Rope capacity	450 ft	137 m

## Argano ausiliario • Auxiliary winch

Discesa controllata	Controlled fall mode		
Tiro max. al 1° strato	Max. line-pull on 1st layer	25,000 lbs	110 kN
Velocità fune al 1° strato	Rope speed on 1st layer	154 ft/min	46,8 m/min
Velocità fune al 3° strato	Rope speed on 3rd layer	183 ft/min	55,8 m/min
Diametro fune	Rope diameter	1 in	24 mm
N° max. strati	Max. no. of layers	3	3
Capacità fune	Rope capacity	348 ft	106 m

## Argano principale • Main winch

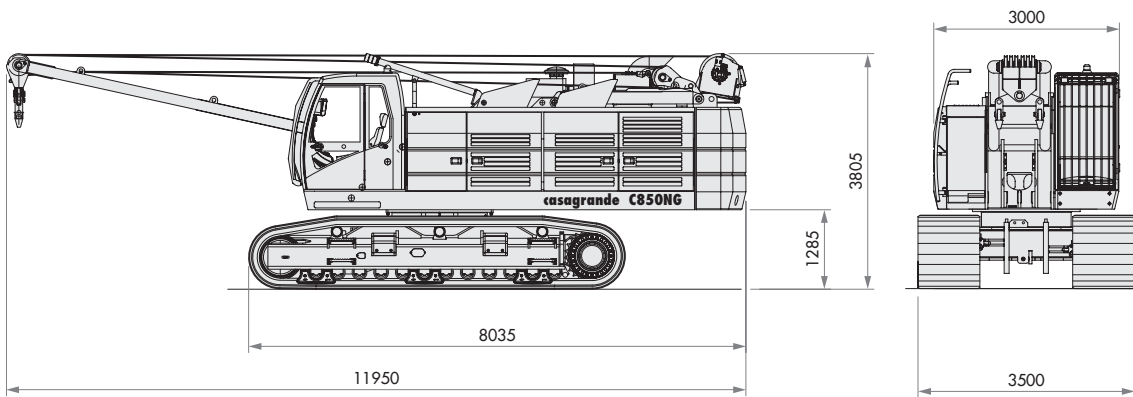
Discesa libera/controllata*	Free/controlled fall mode*		
Tiro max. al 1° strato	Max. line-pull on 1st layer	44,960 lbs	200 kN
Velocità fune al 1° strato	Rope speed on 1st layer	289 ft/min	88,2 m/min
Velocità fune al 3° strato	Rope speed on 3th layer	341 ft/min	103,9 m/min
Diametro fune	Rope diameter	1.1 in	28 mm
N° max. strati	Max. no. of layers	3	3
Capacità fune	Rope capacity	525 ft	160 m

## Argano ausiliario • Auxiliary winch

Discesa libera/controllata*(1)	Free/controlled fall mode*(1)		
Tiro max. al 1° strato	Max. line-pull on 1st layer	27,000 lbs	120 kN
Velocità fune al 1° strato	Rope speed on 1st layer	135 ft/min	41,3 m/min
Velocità fune al 3° strato	Rope speed on 3rd layer	161 ft/min	49 m/min
Diametro fune	Rope diameter	1 in	24 mm
N° max. strati	Max. no. of layers	3	3
Capacità fune	Rope capacity	446 ft	136 m

\* Optional / *Optional*

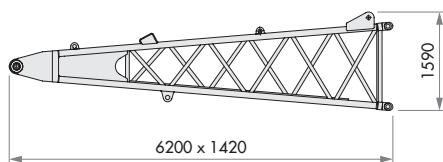
## Dimensioni e pesi per il trasporto • Dimensions and weights for transportation



Peso  
Weight  
~ 80000 kg

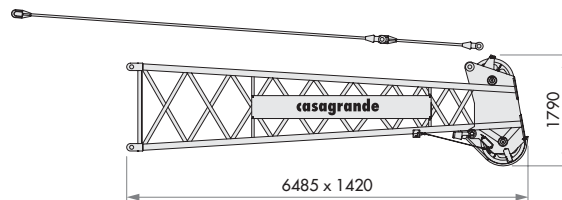
Elemento base  
Base element

~ 2100 kg



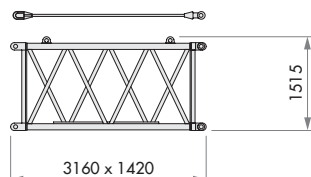
Elemento punta  
Tip element

~ 2200 kg



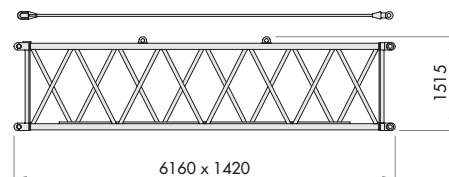
Prolunga • Extension

~ 910 kg



Prolunga • Extension

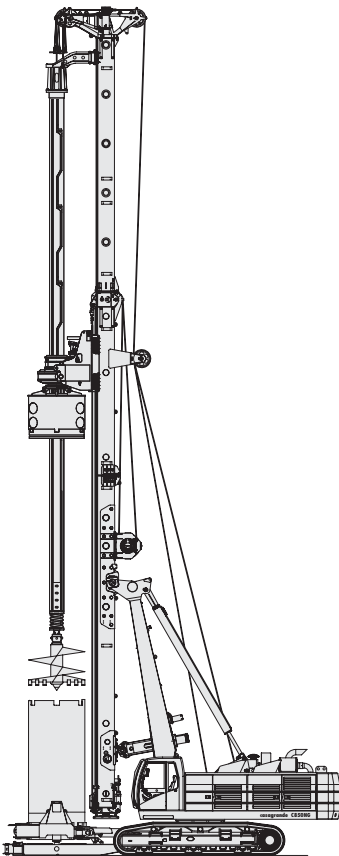
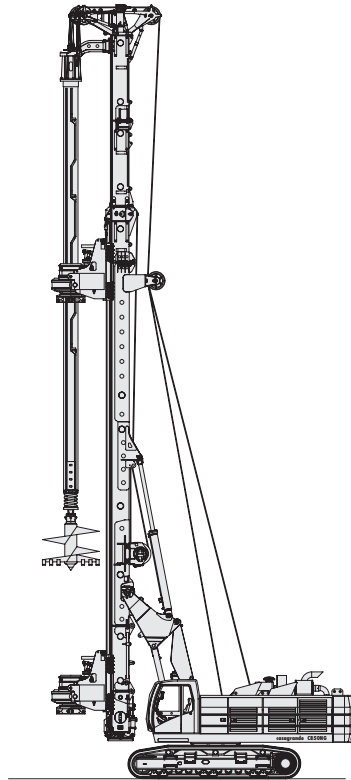
~ 1550 kg



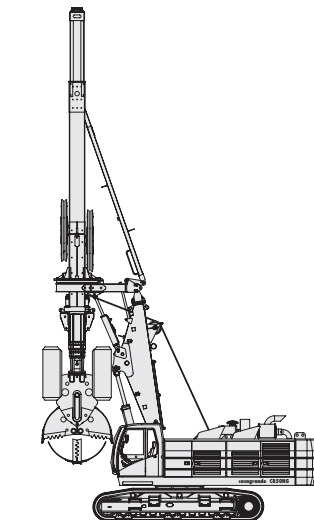




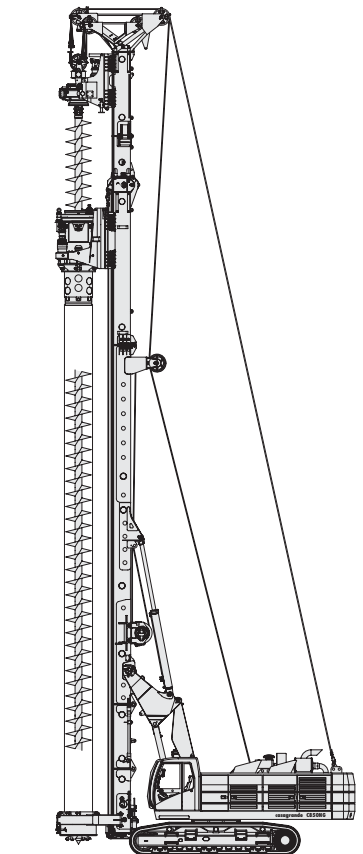
**Applicazione Rotary**  
**Rotary arrangement**



**Applicazione Rotary e Morsa Giracolonna**  
**Rotary and Casing Oscillator arrangement**



**Applicazione Kelly KRC per diaframmi**  
**KRC diaphragm wall arrangement**



**Applicazione doppia testa di perforazione**  
**Double rotary head arrangement**

**CFA:** Profondità max. 31,5 m  
**Kelly:** Profondità max. 47 m  
**Rotary:** Profondità max. 87 m

*Max. depth 31,5 m*  
*Max. depth 47 m*  
*Max. depth 87 m*

Diametro max. 1200 mm  
Larghezza diaframma 1200 mm  
Diametro max. 2700 mm, senza morsa

*Max. diameter 1200 mm*  
*Width of trench 1200 mm*  
*Max. diameter 2700 mm, without casing oscillator*



## OPTIONALS

- Impianto per morsa
- Applicazione insonorizzazione
- Impianto per l'ingrassaggio automatico
- Applicazione di telecamera a colori con monitor da 5,6' per controllo tamburo argano principale
- Applicazione di due telecamere a colori con monitor da 5,6', per controllo tamburo argano principale e spazio dietro alla torretta
- Kit di sollevamento per C850NG versione HT
- Kit di sollevamento per C850NG versione con attacco a pantografo
- Ringhiere di protezione su torretta
- Pedane rinforzate su carro
- Pompa per idropulitura
- Kit per l'avviamento alle basse temperature
- Argano a discesa controllata - 250 kN
- Argano a discesa controllata - 320 kN
- Argano Zollern a discesa libera e controllata - 220 kN
- Argano Zollern a discesa libera e controllata - 260 kN
- Argano Zollern a discesa libera e controllata - 320 kN
- Argano ausiliario Zollern a discesa libera e controllata - 130 kN
- Kit per raddoppio portata olio su argano anteriore

- Hydraulic circuit for casing oscillator*
- Soundproofing arrangement.*
- Kit for automatic*
- Video unit with one camera and 5.6' monitor to control the main winch drum*
- Video unit with two cameras and one 5.6' monitor to control the main winch drum and the space behind upperstructure*
- Lifting kit for C850NG arranged with HT type support*
- Lifting kit for C850NG arranged with parallelogram type support*
- Railings on upper structure*
- Pedane rinforzate su carro Reinforced footboards on undercarriage*
- High pressure water cleaning pump*
- Kit for low temperature*
- Controlled load-lowering type winch, - 250 kN*
- Controlled load-lowering type winch, - 320 kN*
- Zollern free-controlled fall type winch, - 220 kN*
- Zollern free-controlled fall type winch, - 260 kN*
- Zollern free-controlled fall type winch, - 320 kN*
- Zollern free-controlled fall type auxiliary winch - 130 kN*
- Kit to double oil flow on front winch*

Tutti i dati riportati su questo catalogo sono indicativi e non considerano perdite di carico. Tali dati possono variare senza preavviso.  
*All data contained in this brochure are indicative and does not take power losses into account. All data can be changed without notice.*



**Casagrande S.p.A.**  
 Via A. Malignani, 1 - I-33074 Fontanafredda  
 Pordenone - Italy  
 Telephone (+39) 0434 9941 - Fax (+39) 0434 997009  
 E-mail: info@casagrandegroup.com



[www.casagrandegroup.com](http://www.casagrandegroup.com)  
 Courtesy of CraneMarket.com