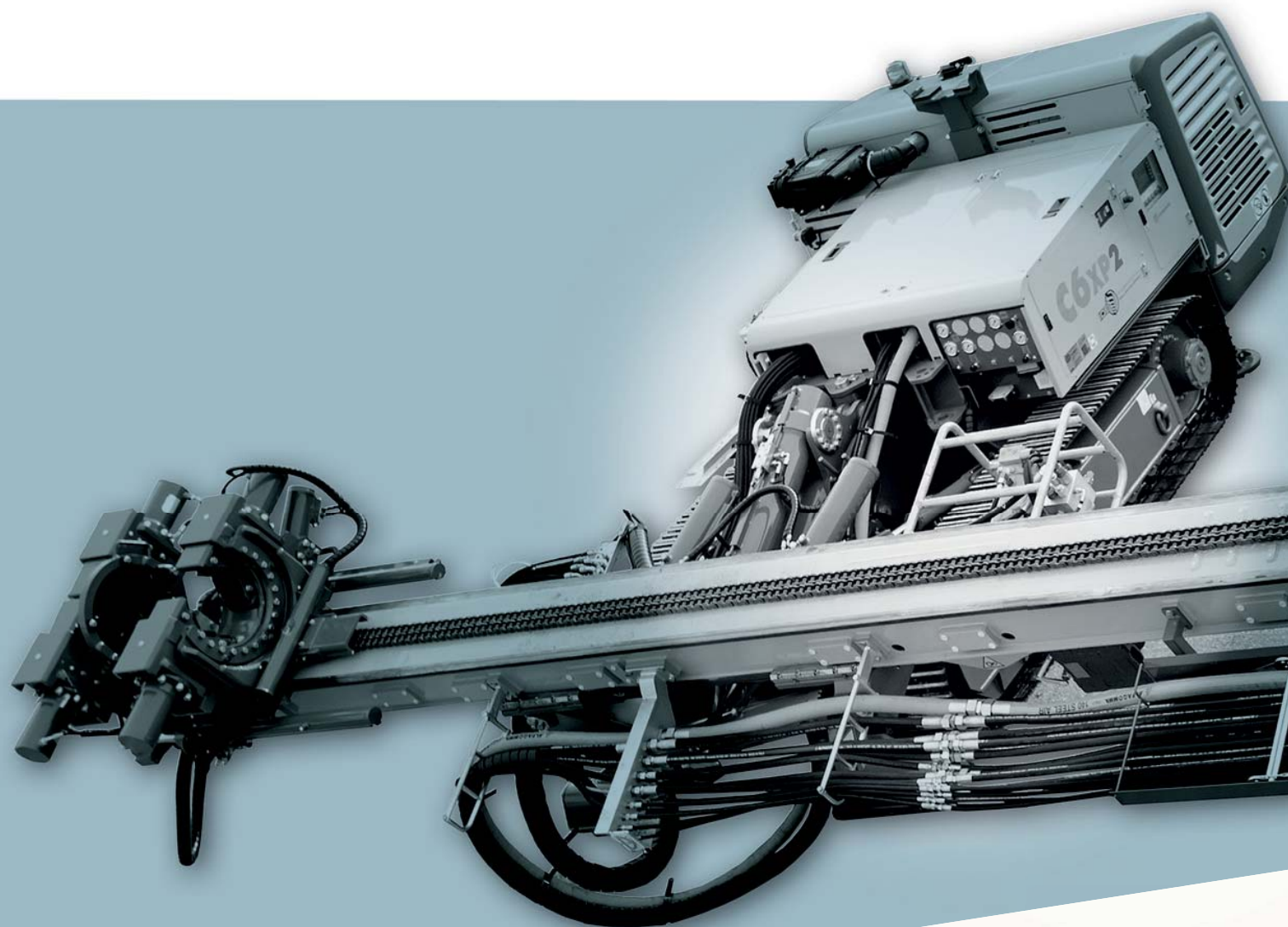


# C6 <sup>XP2</sup>

HYDRAULIC CRAWLER DRILL  
PERFORATRICE IDRAULICA





The Casagrande C6 is the history of foundations with over 3000 units produced from 1978 and the new C6XP2 represents the joint venture between over 50 years of Casagrande's experience in the field of drilling, together with the innovation a feature, which characterized the long history of company's successes.

La Casagrande C6 è la storia delle fondazioni con oltre 3000 esemplari prodotti dal 1978 e la nuova C6XP2 è il connubio tra gli oltre 50 anni di esperienza di Casagrande nel campo della perforazione e l'innovazione, caratteristica che ha segnato la lunga storia di successi dell'azienda.



The new Casagrande drill rig C6XP2 has been designed and manufactured with increased stability and power to tackle the larger projects in the field of foundation and is suited for constructing anchors and micropiles and is particularly suited to jet-grouting.

La nuova perforatrice C6XP2 a marchio Casagrande offre maggiore stabilità e potenza è il nuovo modello per l'esecuzione di opere di consolidamento e perforazione mediante la realizzazione di ancoraggi, micropali e jet-grouting.

# C6 <sup>XP2</sup>

HYDRAULIC CRAWLER DRILL  
PERFORATRICE IDRAULICA



## EXPERIENCE, PLUS, INNOVATION.

**ESPERIENZA E INNOVAZIONE.**



Thanks to a new joints system, the C6XP2 is a fast and rapid machine to operate, easy to use (user-friendly). Total flexibility is the key word. The new joints system of the C6XP2 allows reaching the most extreme spots.

Grazie ad un nuovo sistema di articolazione, la C6XP2 è una macchina rapida e veloce da mettere all'opera, semplice da usare (user-friendly). Flessibilità totale è la parola d'ordine. Il nuovo sistema di articolazione della C6XP2 consente di raggiungere le posizioni più estreme.



The SPM – Smart Power Management – and the full load sensing hydraulic system allow an intelligent engine power management to improve performance of the machinery and reduce fuel consumption. Available in hydraulic and full radio-controlled version, the new C6XP2 is designed thinking of the operator.

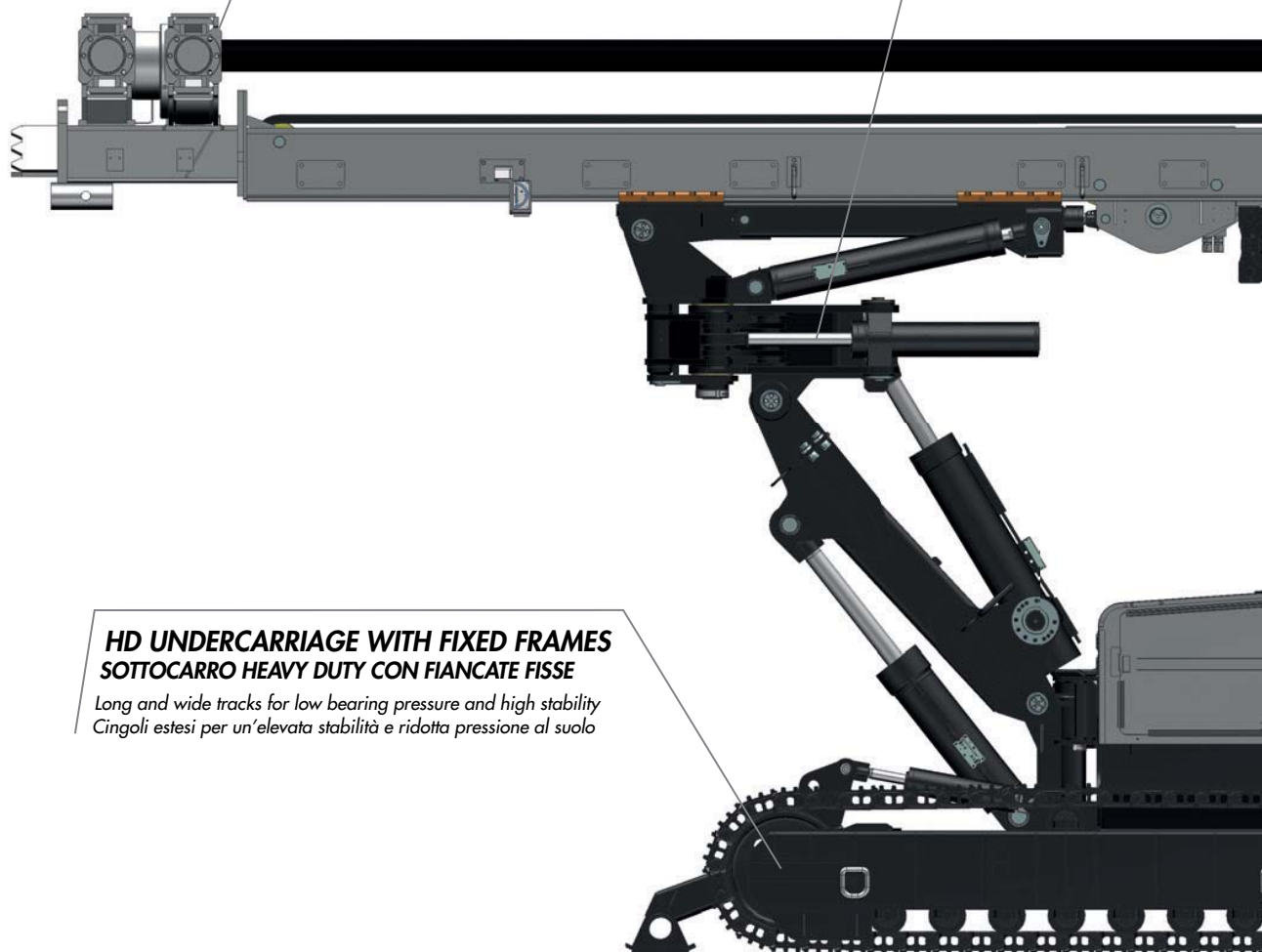
Il sistema SPM – Smart Power Management – di gestione potenza e l'impianto idraulico Full Load Sensing permettono l'uso ottimale della potenza del motore e la riduzione dei consumi. La C6XP2 è disponibile in versione con console idraulica e radio-comandata ed è progettata pensando all'operatore.

**CLAMP UNIT TYPE M4-M4S**  
**MORSE TIPO M4-M4S**

Clamping force 280 kN, diameter 60 ÷ 305 mm  
Forza di chiusura 280 kN, diametro 60 ÷ 305 mm

**FRONT THE WALL JOINT**  
**ARTICOLAZIONE FRONT THE WALL**

Continuous movements +/- 93° without  
stops and without manual operation  
Ampia movimentazione +/-93° senza  
interruzione e senza intervento manuale



**HD UNDERCARRIAGE WITH FIXED FRAMES**  
**SOTTOCARRO HEAVY DUTY CON FIANCATE FISSE**

Long and wide tracks for low bearing pressure and high stability  
Cingoli estesi per un'elevata stabilità e ridotta pressione al suolo

## OPTIONS / OPZIONI



**Option, double rotary head**  
**T20 EP – T14 EP**

Opzione, doppia testa  
T20 EP – T14 EP



**Option, sliding clamp M4-M4S/C**  
**Extraction force 140 kN – stroke 1000 mm**

Opzione, morsa scorrevole M4-M4S  
Forza di estrazione 140 kN – corsa 1000 mm

**HEAVY DUTY MODULAR MAST  
MAST MODULARE HEAVY DUTY**

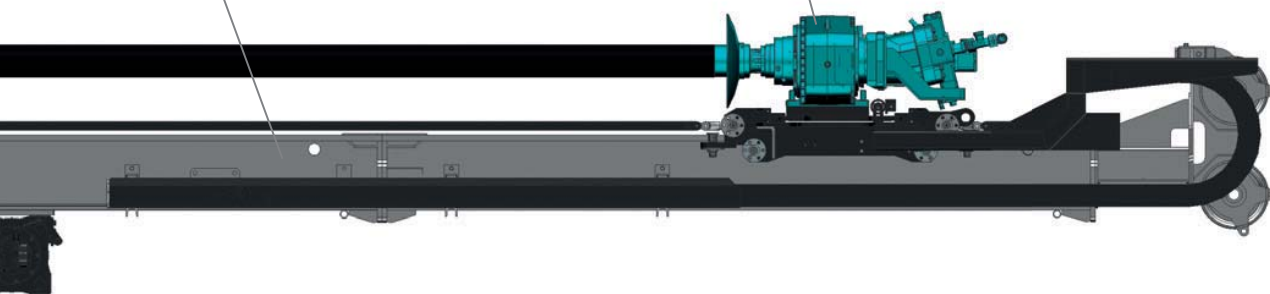
Extraction force 85 kN, stroke of single rotary head 7,1 m  
Forza di estrazione di 85 kN, 7,1 m corsa testa singola

**"EP" ROTARY HEAD WITH ELECTRO-PROPORTIONAL  
CONTROL OF DISPLACEMENT**

**TESTA DI PERFORAZIONE CON CONTROLLO "EP"  
ELETTO-PROPORZIONALE DELLA CILINDRATA**

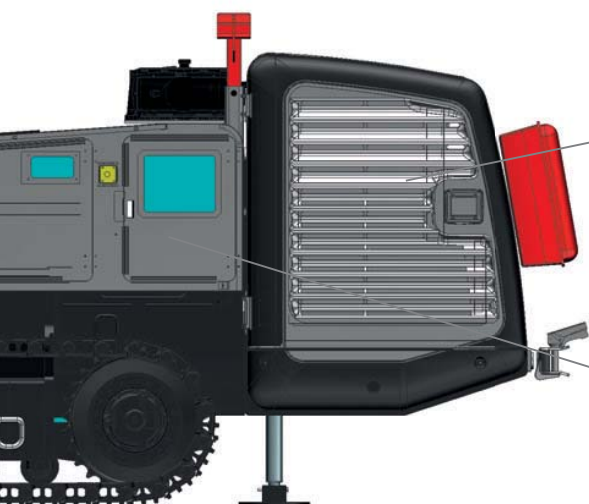
*It is possible to define different settings according to the requirement of the job site or of the operator's requests*

*È possibile definire differenti settaggi in funzione delle necessità del cantiere e delle richieste dell'operatore*



**POWERFUL DIESEL ENGINE  
MOTORE DIESEL AD ELEVATA POTENZA**

Rated power 119 kW at 2200 rpm  
Potenza di taratura 119 kW a 2200 rpm



**SPM - SMART POWER MANAGEMENT SYSTEM  
SPM - SMART POWER MANAGEMENT SYSTEMS**

Full load sensing hydraulic  
Impianto idraulico full load sensing



**Option, drifter HB50A application**  
Opzione, testa a rotopercolazione HB50A



**Option, jet grouting arrangement for 19 m treatment in single passage**  
Opzione, allestimento jet grouting per trattamento di 19 m in singolo passaggio

## PERFORMANCE AND PRODUCTIVITY

### PRESTAZIONI E PRODUTTIVITÀ



The Smart Power Management (SPM) is an intelligent engine power management system that improves performances and productivity of the machinery. The SPM system monitors the momentary power flows and immediately allocates the available power to the different jobs, so the operation function has always the maximum power available.

Il sistema di controllo Smart Power Management (SPM) permette una gestione intelligente della potenza del motore, aumentando le prestazioni e la produttività delle macchine. Questo sistema SPM monitora i flussi di potenza istantanei e destina in tempo reale la piena potenza disponibile alle funzioni di lavoro, affinché la funzione di lavoro abbia sempre a disposizione la massima potenza possibile.



## FULL LOAD SENSING TECHNOLOGY

### TECNOLOGIA FULL LOAD SENSING



The XP hydraulic power system uses the Full Load Sensing (FLS) technology. Unlike the common hydraulic managing systems, the FLS pressurizes only the required amount of oil requested by users thanks to the back-action between pumps and distributors. It allows to manage the power demands and reduces dissipations, achieving up to the 25% of fuel saving (calculated on the basis of a theoretical working cycle).

Gli impianti idraulici di potenza di XP Series adottano la tecnologia Full Load Sensing (FLS). A differenza dei comuni sistemi di gestione idraulica, il sistema FLS, tramite una retroazione tra pompe e distributori, porta in pressione solo la quantità di olio richiesta istantaneamente dagli utilizzi. Ciò permette di gestire la richiesta di potenza e di ridurre le dissipazioni, ottenendo un risparmio di carburante fino al 25% (calcolato su un ciclo di lavoro teorico).



## SAFETY & TECHNOLOGY

### SICUREZZA E TECNOLOGIA



The C6XP2 has a very low sound emission level as a result of the use of sound-absorbing materials and oil heat exchangers, designed for reducing the overall noise level.

The layout of the machine and the wide openings of the canopy offer comfortable and easy access for inspection and maintenance.

The machine conforms to the latest international standards to guarantee the maximum safety of the operations.

La C6XP2 ha un ridotto impatto acustico grazie all'impiego di moderni materiali fonoassorbenti e all'impiego di scambiatori di calore con ridotto impatto acustico.

L'intelligente disposizione dei componenti e le ampie aperture della carrozzeria offrono comodo e sicuro accesso per tutte le operazioni di ispezione e manutenzione.

La sicurezza delle operazioni di lavoro è garantita dal rispetto dei più stringenti standard internazionali.



## FLEXIBILITY

### FLESSIBILITÀ



The XP control system offers the following advantages for the operator and the supervision of the work: monitoring of all working function, diagnostic of the working systems to ensure the constant monitoring of the status of sensors and components, easy conversion in any drilling arrangement, friendly customization of working functions e.g. mappings of torque and speed for EP rotary head, remote rigs assistance, diagnostic, monitoring of working parameters.

Il sistema di comando e controllo XP offre una serie di vantaggi per l'operatore: monitoraggio di tutte le funzioni di lavoro, diagnostica dei sistemi di lavoro per garantire il costante monitoraggio dello stato dei sensori e dei componenti. Facile e rapida conversione in diverse modalità operative, semplice personalizzazione delle funzioni di lavoro come mappatura del campo di coppia e velocità delle teste EP di perforazione, assistenza remota con diagnostica e monitoraggio dei parametri di lavoro.



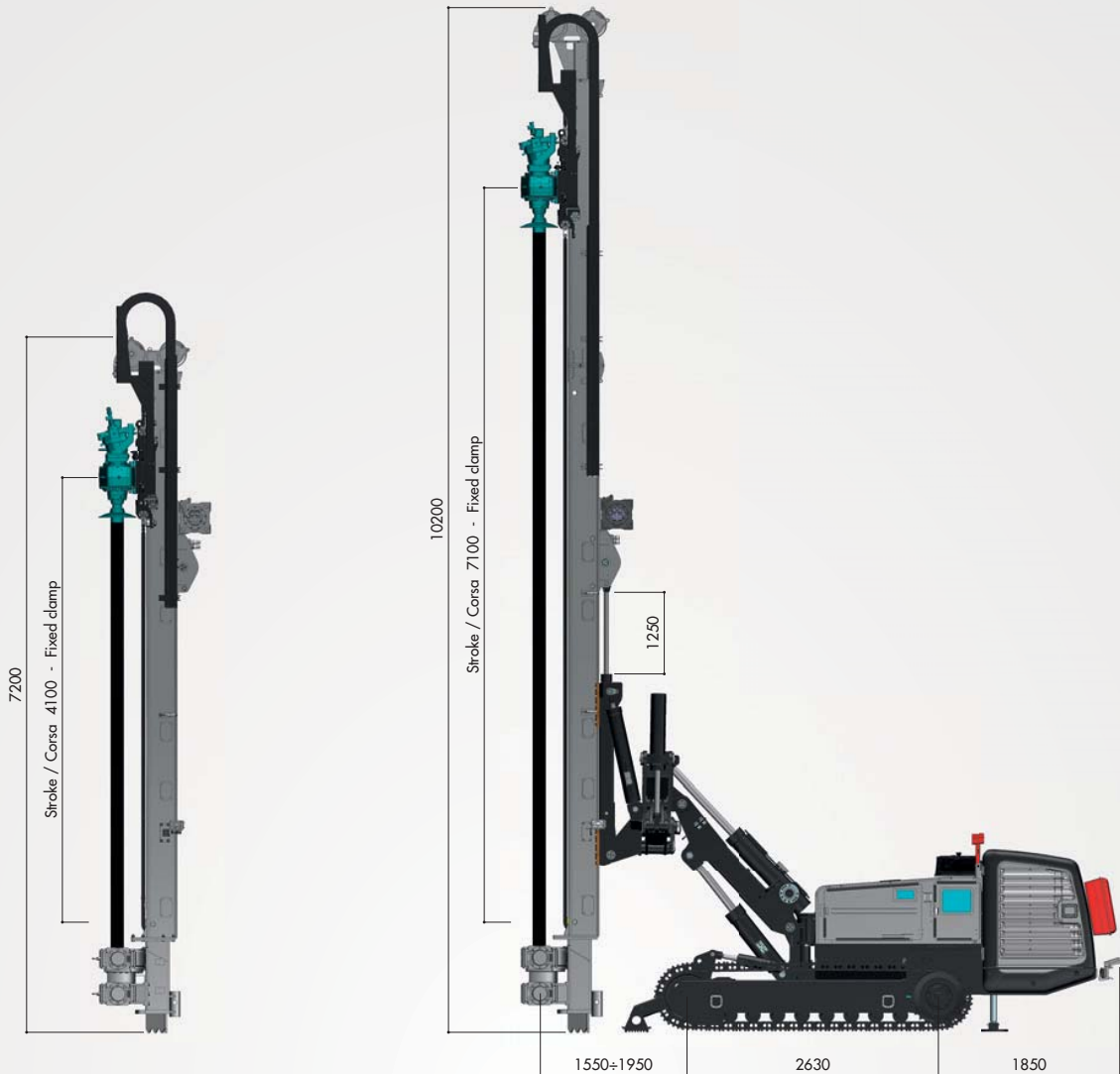
<b>DIESEL ENGINE</b>		<b>MOTORE DIESEL</b>		
Diesel engine Stage 3A - Tier III	Motore diesel Stage 3A - Tier III	CUMMINS QSB 4.5		
Rated power @ 2200 rpm	Potenza @ 2200 rpm	119 kW		
Exhaust emission standard	Normativa emissioni	EU Stage 3A - US EPA Tier III		
Diesel engine Stage 4 - Tier IV	Motore diesel Stage 4 - Tier IV	CUMMINS QSB 4.5		
Rated power @ 2200 rpm	Potenza @ 2200 rpm	119 kW		
Exhaust emission standard	Normativa emissioni	EU Stage 4 - US EPA Tier IV		
Diesel tank capacity	Capacità serbatoio gasolio	260 l		
Urea tank capacity	Capacità serbatoio urea	38 l		
<b>HYDRAULIC SYSTEM</b>		<b>IMPIANTO IDRAULICO</b>		
Hydraulic power	Potenza idraulica	100 kW		
Hydraulic pressure	Pressione idraulica	350 bar		
Main pump flow rate	Pompa principale portata	1 x 298 l/min		
Option main pump flow rate	Portata pompa principale opzionale	1 x 99 l/min		
Hydraulic oil tank capacity	Capacità serbatoio olio idraulico	580 l		
<b>UNDERCARRIAGE</b>		<b>SOTTOCARRO</b>		<b>B2</b>
Undercarriage width	Larghezza sottocarro	2250 mm		
Width of triple grouser track shoes	Larghezza pattini a tre barre	400 mm		
Overall tracks length	Lunghezza cingoli	2630 mm		
Travel speed	Velocità traslazione	0 - 2,2 km/h		
Traction force - nominal	Forza di trazione - nominale	129 kN		
<b>MAST</b>		<b>MAST</b>		<b>9000 MR</b> <b>6000 MR</b>
Mast length	Lunghezza mast	9000 mm   6000 mm		
Stroke of rotary head	Corsa testa di rotazione	7100 mm   4100 mm		
Extraction / Crowd force	Forza di Estrazione / Spinta	85 kN   85 kN		
Extraction / Crowd speed	Velocità di Estrazione / Spinta	47 (91)* m/min   47 (91)* m/min		
<b>CLAMPS</b>		<b>MORSE</b>		<b>M2Z   M2SZ</b> <b>M4   M4S</b> <b>M5   M5S</b>
Diameter	Diametro	40 ÷ 254   60 ÷ 305   89 ÷ 406		
Clamping force	Forza di chiusura	159 kN   283 kN   283 kN		
<b>ROTARY HEAD</b>		<b>TESTA DI ROTAZIONE</b>		<b>T14 EP</b> <b>T20 EP</b> <b>T2500 EP</b>
Max. torque	Coppia max.	12170 Nm   15210 Nm   20000 Nm		
Max. speed	Giri max.	500 rpm   400 rpm   223 rpm		

\* Option  
Opzione



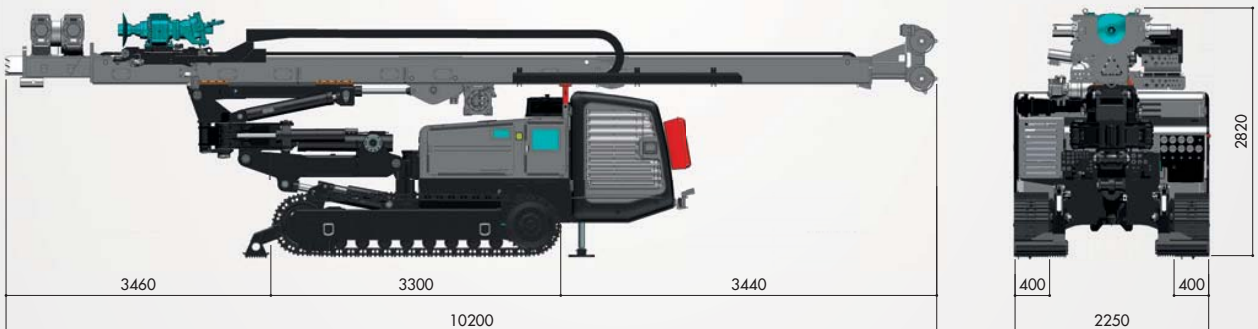
# DIMENSIONS

## DIMENSIONI



# TRANSPORT DATA

## DATI DI TRASPORTO



Weight of rig (depending of mounted equipment)  
 Peso attrezzatura (dipende dall'allestimento montato)  
 ~15000 kg

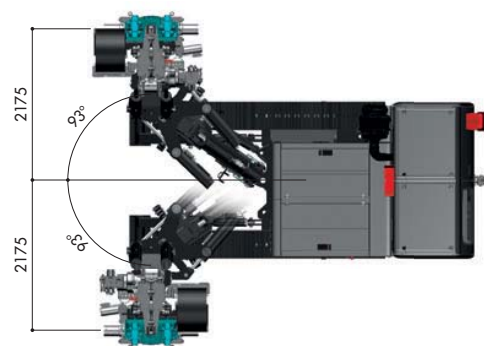
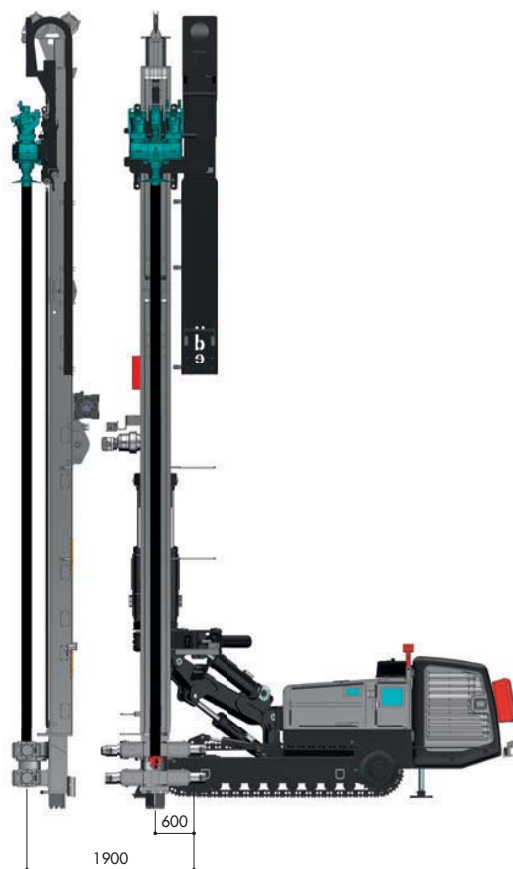
## FRONT THE WALL KINEMATICS

### ARTICOLAZIONE FRONT THE WALL



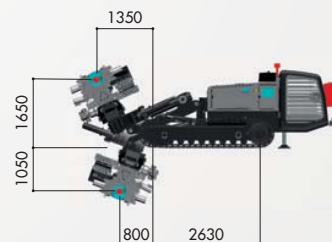
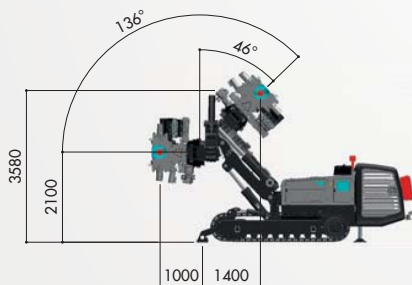
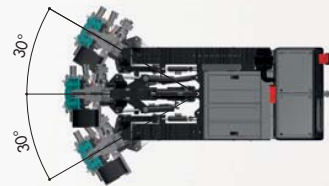
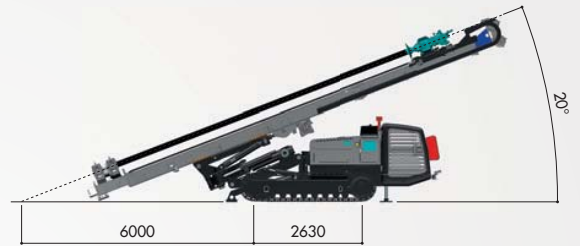
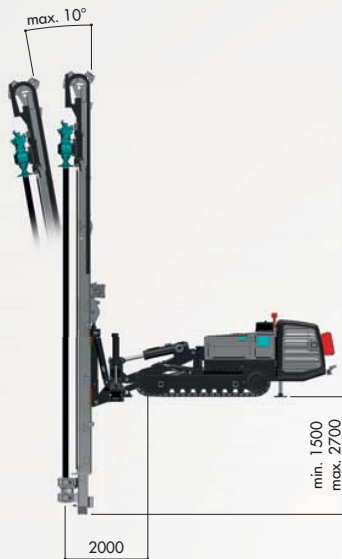
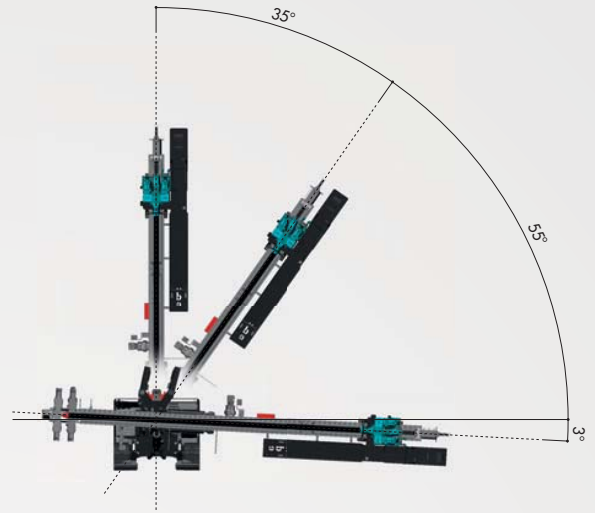
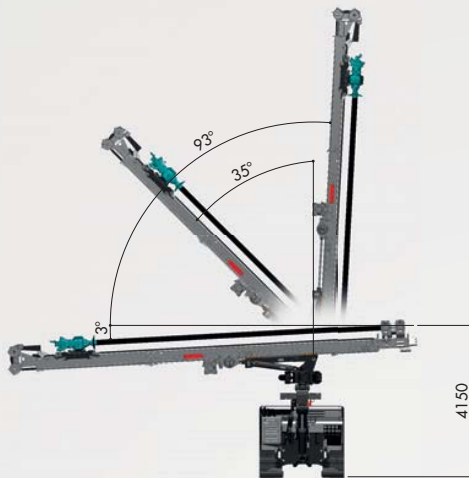
The heart of motions is therefore the new joints system, studied to support all the stresses and to be operated within the most demanding conditions. Through the control panel, the machine can be moved of +/- 93°. Thanks to a new joints system, the C6XP2 is a fast and rapid machine to operate, easy to use. Total flexibility is the key word. The new joints system of the C6XP2 allows reaching the most extreme spots.

Il cuore delle movimentazioni è la nuova articolazione, studiata per sopportare tutte le sollecitazioni e lavorare nelle condizioni più impegnative. Tramite il pannello di controllo la macchina può essere movimentata di +/- 93°. Grazie ad un nuovo sistema di articolazione, la C6XP2 è una macchina rapida e veloce da mettere all'opera, semplice da usare. Flessibilità totale è la parola d'ordine. Il nuovo sistema di articolazione della C6XP2 consente di raggiungere le posizioni più estreme.



# MAST MOVEMENTS

## MOVIMENTAZIONI MAST

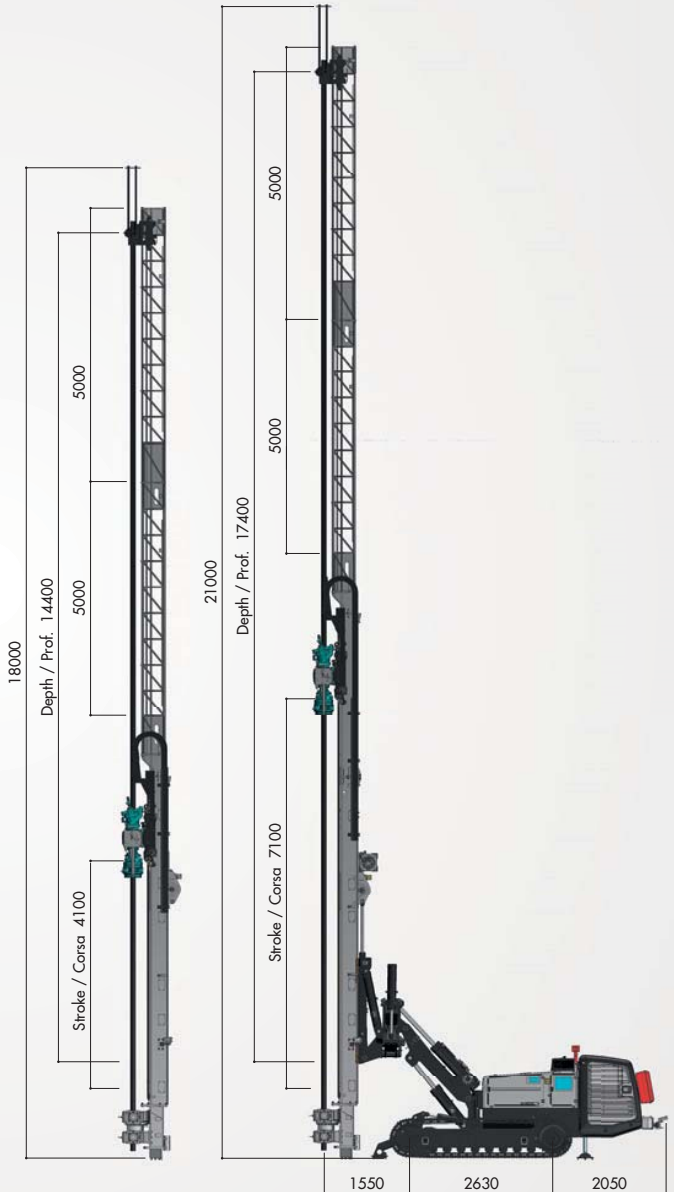
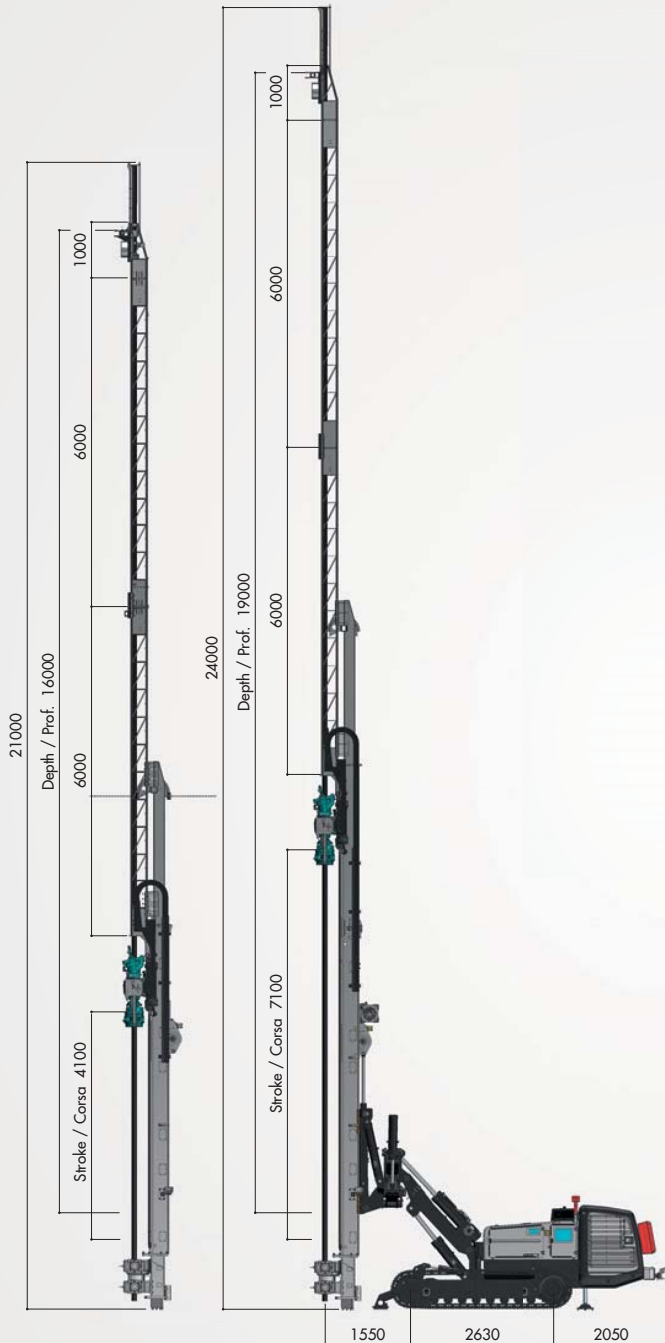


\* Rig movements are the maximum allowable. Any additional equipment on the rig may limit these movements.  
 Movimentazioni massime consentite. Differenti allestimenti della perforatrice possono limitare queste movimentazioni.

### JET GROUTING ARRANGEMENT ALLESTIMENTO JET GROUTING

SLIDING LATTICE EXTENSION  
PROLUNGA TRALICCIATA SCORREVOLE

LATTICE EXTENSION  
PROLUNGA TRALICCIATA

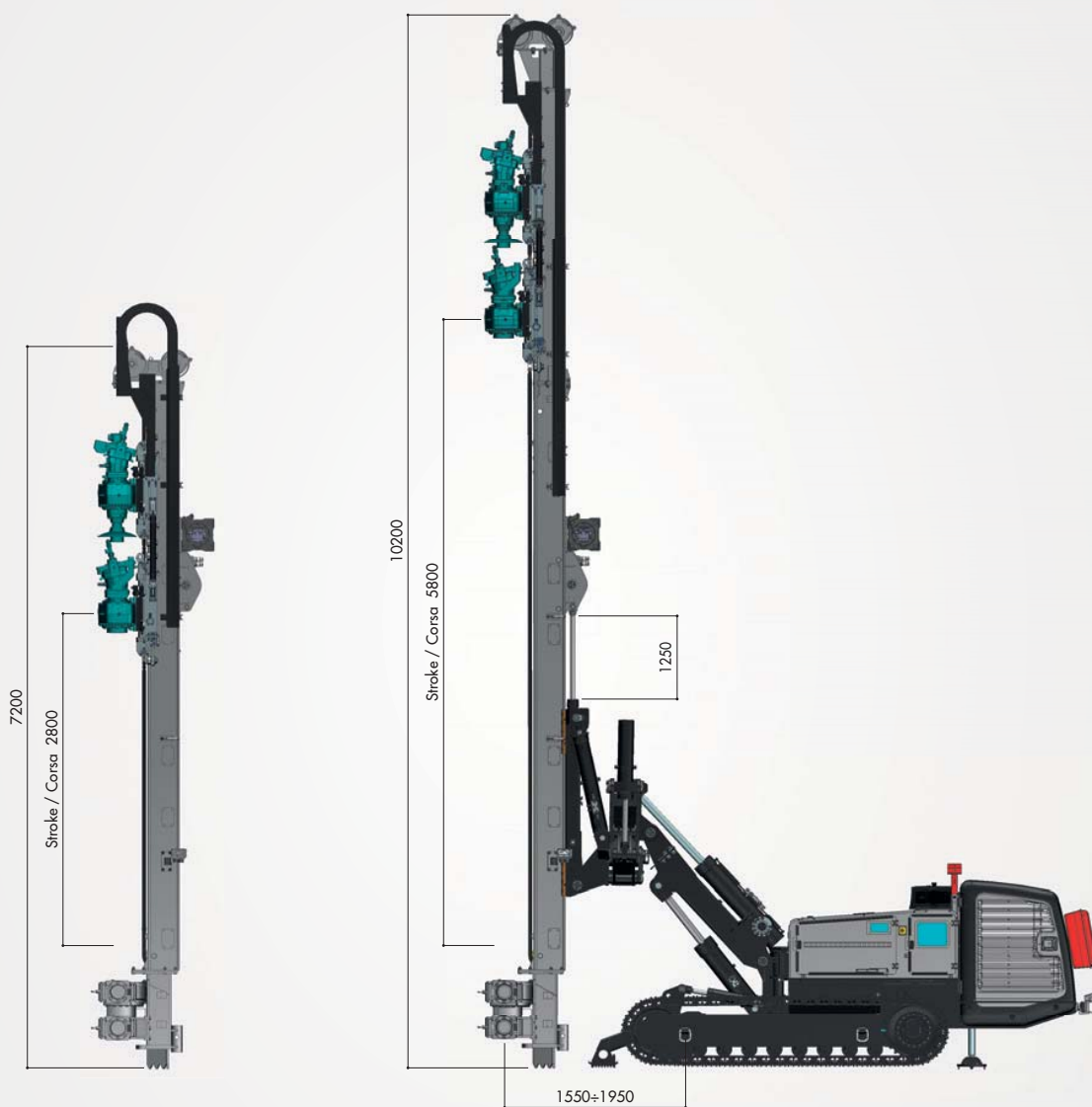


# DOUBLE ROTARY HEAD ARRANGEMENT

## ALLESTIMENTO CON DOPPIA TESTA

### RECOMMENDED DOUBLE ROTARY HEAD COMBINAZIONI DOPPIA TESTA

CASING RIVESTIMENTO	RODS ASTE
	T14 EP
T20 EP	HB35A





## OPTIONS OPZIONI

> Other rotary heads available	> Altre teste di perforazione disponibili
> Drifter T40 (Back Device)	> Applicazione Martello T40 (Back Device)
> Rotopercussion unit HB45A, HB50A	> Testa rotopercussione HB45A, HB50A
> A2 auxiliary winch with rope Max line pull 2000 kg	> Argano ausiliario A2 completo di fune Tiro max. 2000 kg
> Cathead for auxiliary winch A2	> Falchetto per argano ausiliario A2
> Self-pivot pulley Cathead with self-pivoting pulley for auxiliary winch A2	> Falchetto con carrucola orientabile per argano ausiliario A2
> Auxiliary crane	> Gru di servizio
> Jet grouting system	> Impianto per jet grouting
> Super jet grouting arrangement	> Allestimento super jet grouting
> Hydraulic chuck type P114 - P200 for jet grouting rods	> Mandrino idraulico P114 - P200 per aste jet grouting
> Flushing pump-Water pump GAMMA 202 (200 l/min max - 60 bar max)	> Pompa acqua GAMMA 202 (200 l/min max - 60 bar max)
> Foam pump G40 (30 l/min max - 50 bar max)	> Pompa schiumogeni G40 (30 l/min max - 50 bar max)
> Lubricator for down-the-hole hammer 8,5 l   20 l	> Oliatore per applicazione martello fondo foro 8,5 l   20 l
> Mud pump NG 530 L / PH 15 (160 - 55) 170 l/min   24 bar	> Pompa fanghi NG 530 L / PH 15 (160 - 55) 170 l/min   24 bar
> High pressure pump cleaner	> Idropulitrice
> Safeguards according to EN 16228	> Protezioni di sicurezza secondo EN 16228
> Casagrande Live Dashboard remote rig control and monitoring via internet	> Casagrande Live Dashboard monitoraggio e controllo delle macchine via internet

# OPTIONS

## OPZIONI

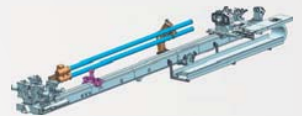
<b>RC6 - RODS CAROUSEL</b>		<b>CARICATORE RC6</b>		<b>MAST 6000*</b>	
Max. rods length	Lunghezza max. aste	m		3000	
Capacity 6 rods	Capacità 6 aste	Ø mm		76 ÷ 140	
Weight of rods loader	Peso caricatore	kg		650	
Max. weight of rods	Peso max. aste	kg		650	
Max. depth	Profondità max.	m		22 (18+4)	

\* With additional counterweight / Con zavorra addizionale

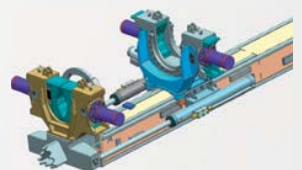


<b>2 RODS LOADER</b>		<b>CARICATORE 2 ASTE</b>		<b>MAST 6000*</b>	<b>MAST 9000*</b>
Max. rods length	Lunghezza max. aste	m		3000	6000
Capacity 2 rods	Capacità 2 aste	Ø mm		76 ÷ 152	76 ÷ 152
Capacity 1 rod	Capacità 1 asta	Ø mm		76 ÷ 219	76 ÷ 219
Weight of rods loader	Peso caricatore	kg		320	320
Max. weight of rods	Peso max. aste	kg		420	420
Max. depth	Profondità max.	m		10 (6+4)	19 (12+7)
Option: trolley for anchoring operation	Opzione: carrello per lavori di ancoraggio				

\* With additional counterweight / Con zavorra addizionale



<b>SLIDING CLAMP</b>		<b>MORSA SCORREVOLE</b>		<b>M4-M4S/C</b>	
Diameter	Diametro	mm		76 ÷ 361	
Clamping force	Forza di chiusura	kN		192	
Torque	Coppia	kNm		45	
Extraction stroke	Corsa di estrazione	mm		1000	
Extraction force	Forza di estrazione	kN		140	
Weight	Peso	kg		1250	



**CASAGRANDE HYDRAULIC CRAWLER DRILLS RANGE  
GAMMA PERFORTRICI IDRAULICHE CASAGRANDE**



**C5<sup>XP</sup>**



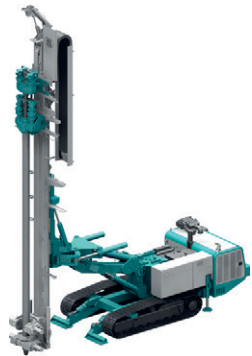
**C6<sup>XP2</sup>**



**C7<sup>XP</sup>**



**C8<sup>XP2</sup>**



**C9<sup>XP2</sup>**



**C10<sup>XP2</sup>**



**C12<sup>XP2</sup>**



**C16<sup>XP</sup>**



**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