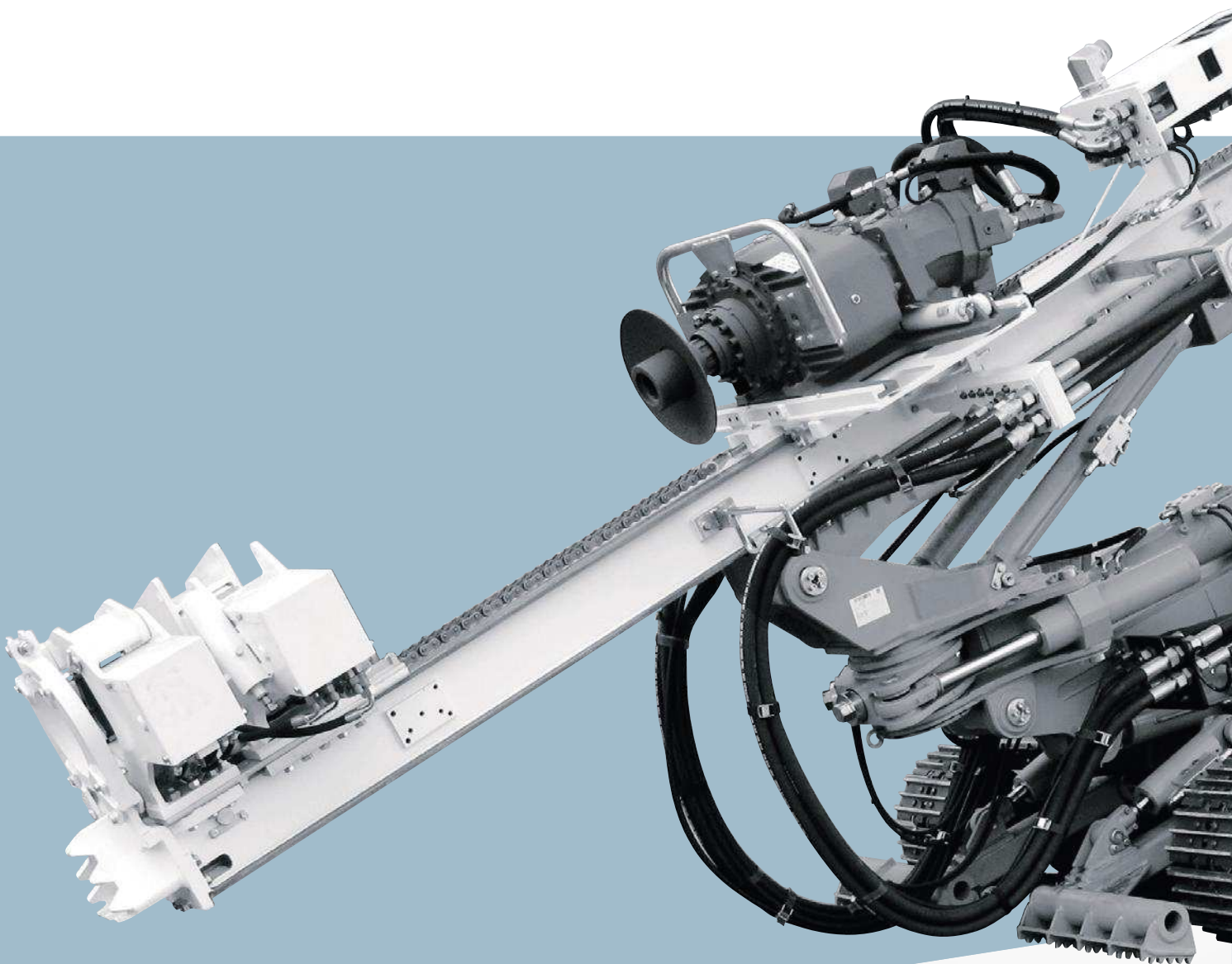


C5^{XP-2}

HYDRAULIC CRAWLER DRILL
PERFORATRICE IDRAULICA





The new C5XP-2 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 nuova C5XP-2 rappresenta 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 C5XP-2 is the multipurpose drill rig designed by Casagrande to perform projects in the field of foundation and is suited for constructing anchors and micropiles and jet grouting.

La C5XP-2 è la macchina multifunzione ideata da Casagrande per l'esecuzione di opere di consolidamento e perforazione mediante la realizzazione di ancoraggi, micropali e jet grouting.



C5^{XP-2}

HYDRAULIC CRAWLER DRILL
PERFORATRICE IDRAULICA



EXPERIENCE, PLUS, INNOVATION.

ESPERIENZA E INNOVAZIONE.



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.

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.



The crawler rig is equipped with modular mast, articulation with "Front The Wall" joint. It is such small and easy-to-use so that it can work in narrow spaces such as tunnels or inside buildings. The new C5XP-2 is a compact crawler drill rig, easy to truck and maneuver thanks to the ergonomic remote control.

Le dimensioni ridotte, il mast modulare, l'articolazione con snodo "Front The Wall" rendono la macchina adatta all'impiego in spazi limitati come all'interno di gallerie o di edifici. La nuova C5XP-2 è facile da manovrare grazie all'ergonomico radiocomando.

CLAMP UNIT M2Z/M2SZ MORSE M2Z/M2SZ

Clamping force 159 kN – diameter 40 ÷ 254 mm
Forza di chiusura 159 kN – diametro 40 ÷ 254 mm

FRONT THE WALL JOINT ARTICOLAZIONE FRONT THE WALL

Continuous movements +/- 95°
Ampia movimentazione +/- 95°

HD UNDERCARRIAGE WITH FIXED FRAMES SOTTOCARRO HEAVY DUTY CON FIANCATE FISSE

Long and wide tracks for low bearing pressure and high stability
Grandi cingoli per elevata stabilità e ridotta pressione al suolo

OPTIONS / OPZIONI



Option, rotary head T20 EP
torque 15,21 kNm – speed 400 rpm
Opzione, testa T20 EP
Coppia 15,21 kNm – velocità 400 rpm



Option, drifter HB45A application
Opzione, testa a rotopercolazione HB45A

HEAVY DUTY MODULAR MAST
MAST MODULARE HEAVY DUTY

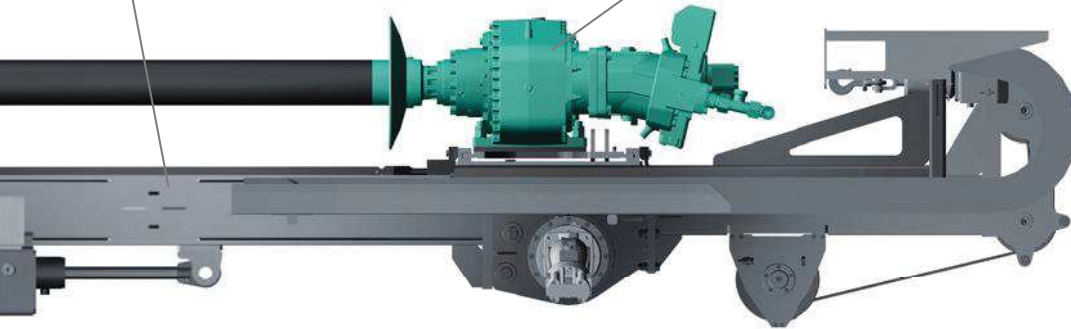
Extraction force 50 kN, stroke of single rotary head up to 3.6 m
Forza di estrazione di 50 kN, 3,6 m corsa testa singola

**"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 97 kW at 2200 rpm
Potenza di taratura 97 kW a 2200 rpm



SPM - SMART POWER MANAGEMENT SYSTEM
SPM - SMART POWER MANAGEMENT SYSTEM

Full load sensing hydraulic
Impianto idraulico full load sensing



**Option, extendable tracks width 1800-2400 mm for
higher stability and easy access in narrow spaces**

Opzione, cingoli allargabili 1800-2400 mm per
un'elevata stabilità e facile accesso in spazi ristretti



**Option, jet grouting arrangement
for max. 12 m treatment in single passage**

Opzione, allestimento jet grouting per trattamento
di max. 12 m in singolo passaggio

PERFORMANCE AND PRODUCTIVITY

PRESTAZIONI E PRODUTTIVITÀ



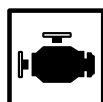
The Smart Power Management (SPM) is an intelligent engine power management system that improves performances and productivity of the machinery. The SPM system monitors the momentary power flows and immediately allocates the available power to the different jobs, so the operation function has always the 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-2 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-2 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 C5XP-2 has a very low sound emission level as a result of the use of sound-absorbing materials and smart oil heat exchangers where fan speed is related to the oil temperature reducing fuel consumption and 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 last international standards to guarantee the maximum safety of the operations.

La C5XP-2 ha un ridotto impatto acustico grazie all'impiego di moderni materiali fonoassorbenti e all'impiego di scambiatore di calore intelligenti che regolano la velocità delle ventole in funzione della quantità di calore da dissipare.

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-2 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 with the new Casagrande FleetMaster online platform.

Il sistema di comando e controllo XP-2 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 con la nuova piattaforma online Casagrande FleetMaster.



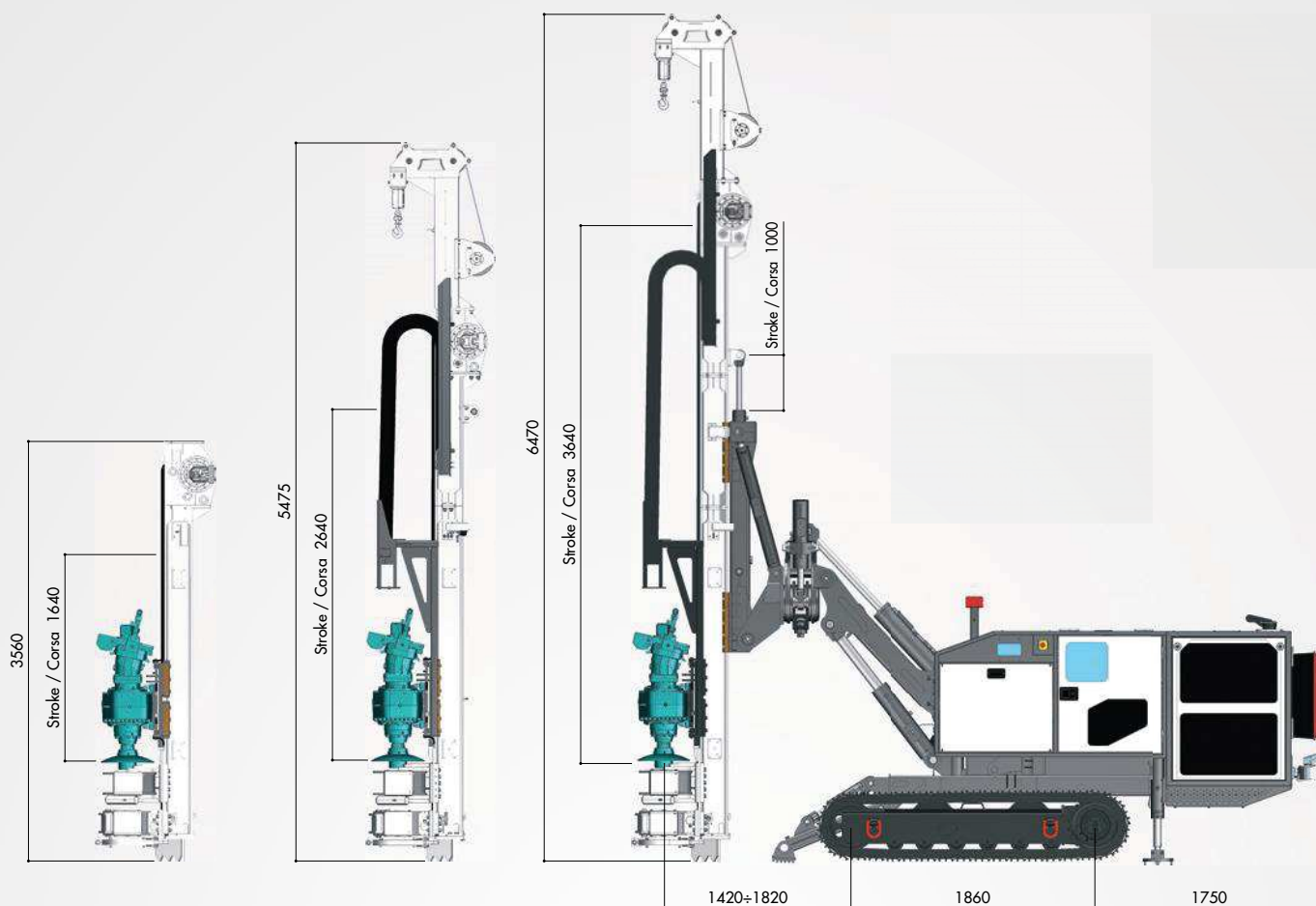
DIESEL ENGINE		MOTORE DIESEL			
Diesel engine Stage 4 - Tier IV	Motore diesel Stage 4 - Tier IV	CUMMINS QFS 3.8			
Rated power @ 2200 rpm	Potenza @ 2200 rpm	97 kW			
Exhaust emission standard	Normativa emissioni	EU Stage 4 - US EPA Tier IV			
Diesel tank capacity	Capacità serbatoio gasolio	110 l			
Urea tank capacity	Capacità serbatoio urea	19 l			
Diesel engine Stage 3A - Tier III	Motore diesel Stage 3A - Tier III	CUMMINS QFS 3.8			
Rated power @ 2200 rpm	Potenza @ 2200 rpm	93 kW			
Exhaust emission standard	Normativa emissioni	EU Stage 3A - US EPA Tier III			
HYDRAULIC SYSTEM		IMPIANTO IDRAULICO			
Hydraulic power	Potenza idraulica	80 kW			
Hydraulic pressure	Pressione idraulica	350 bar			
Main pump flow rate	Pompa principale portata	1 x 298 l/min			
Auxiliary pumps flow rate	Pompe ausiliarie portata	1 x 112 l/min (+ 83 l/min opt.)			
Hydraulic oil tank capacity	Capacità serbatoio olio idraulico	300 l			
UNDERCARRIAGE		SOTTOCARRO			
Undercarriage width	Larghezza sottocarro	1800 mm			
Width of triple grouser track shoes	Larghezza pattini a tre barre	300 mm			
Overall tracks length	Lunghezza cingoli	2380 mm			
Travel speed	Velocità traslazione	0 - 2,2 km/h			
Traction force - nominal	Forza di trazione - nominale	92 kN			
MAST	MAST	3000MR	4000MR	5000MR	
Mast length	Lunghezza mast	3000 mm	4000 mm	5000 mm	
Stroke of rotary head	Corsa testa di rotazione	1640 mm	2640 mm	3640 mm	
Extraction / Crowd force	Forza Estrazione / Spinta	50 kN	50 kN	50 kN	
Extraction / Crowd speed	Velocità Estrazione / Spinta	45 (76)* m/min	45 (76)* m/min	45 (76)* m/min	
CLAMPS	MORSE	MM2 MM2S	M2Z M2SZ	M4 M4S**	
Diameter	Diametro	40 ÷ 159 mm	40 ÷ 254 mm	60 ÷ 305 mm	
Clamping force	Forza di chiusura	145 kN	159 kN	283 kN	
ROTARY HEAD	TESTA DI ROTAZIONE	T 10 V2	T 14 EP	T 20 EP	
Max. torque	Coppia max.	7200 Nm	12170 Nm	15210 Nm	
Max. speed	Giri max.	80 ÷ 160 rpm	500 rpm	400 rpm	

* Option / Opzione

** With additional counterweight / Con zavorra supplementare

DIMENSIONS

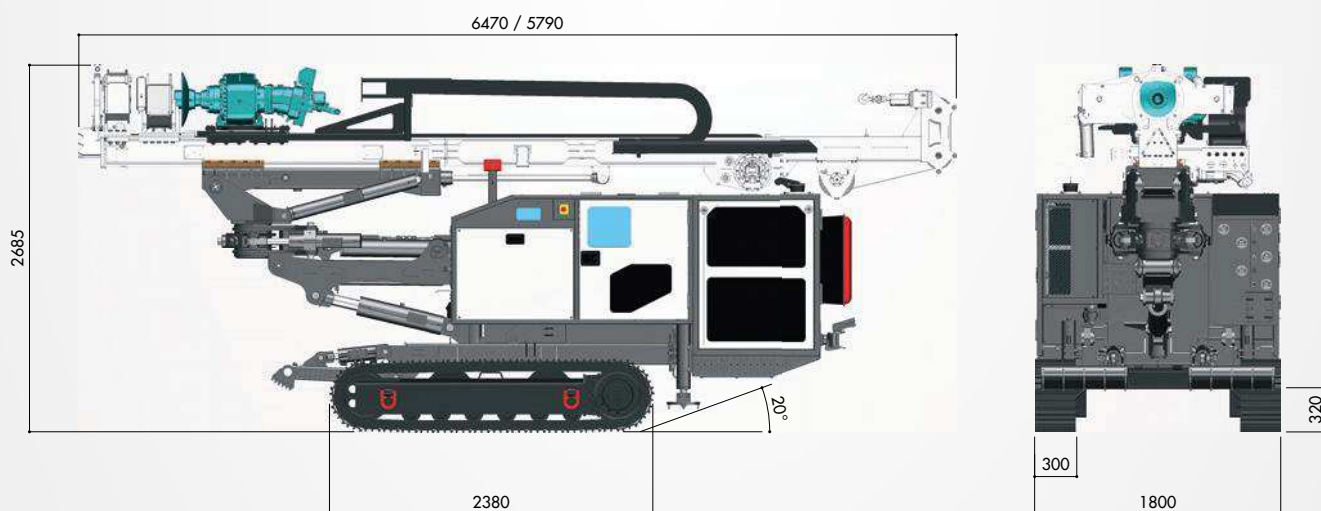
DIMENSIONI



Data refer to M2Z|M2SZ clamp arrangement
Valori riferiti all'allestimento morse M2Z|M2SZ

TRANSPORT DATA

DATI DI TRASPORTO



Weight of rig (depending of mounted equipment)
Peso attrezzatura (dipende dall'allestimento montato)
~9000 kg

FRONT THE WALL KINEMATICS

ARTICOLAZIONE FRONT THE WALL

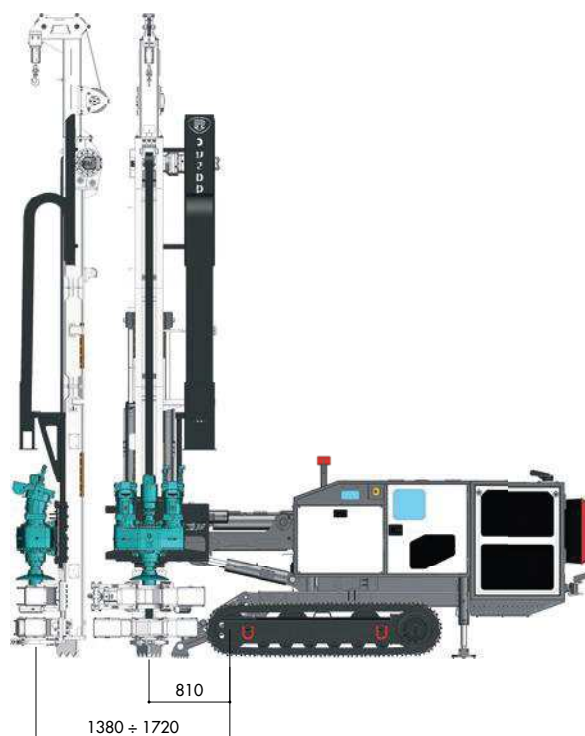
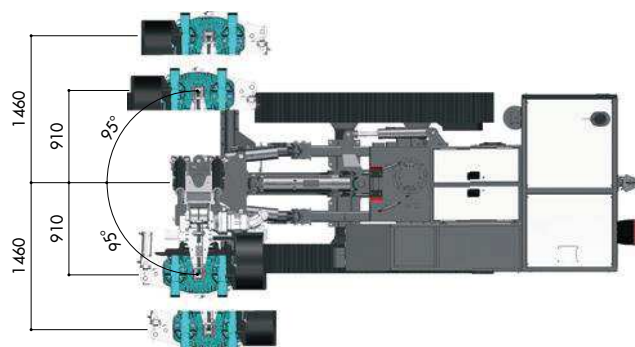


The heart of motions is therefore the joint system, studied to support all the stresses and to be operated within the most demanding conditions.

Through the control panel, the machine can be moved of $\pm 95^\circ$. Thanks to its joints system, the C5XP-2 is a fast and rapid machine to operate, easy to use. Total flexibility is the key word. The new joints system of the C5XP-2 allows reaching the most extreme spots and can easily work in narrow spaces such as tunnels or inside buildings.

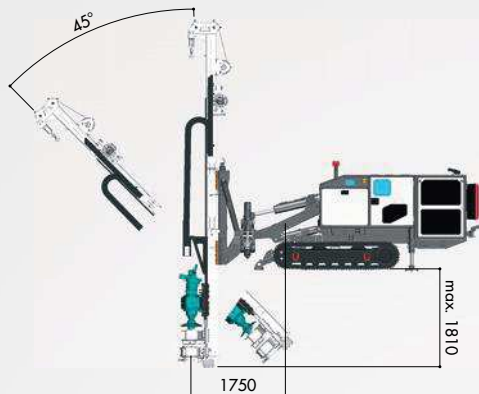
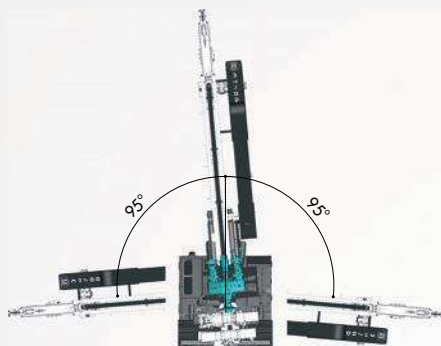
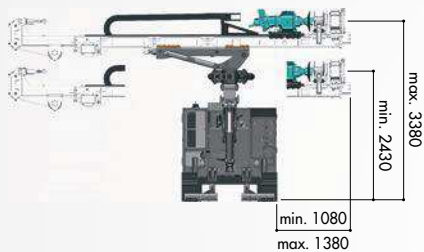
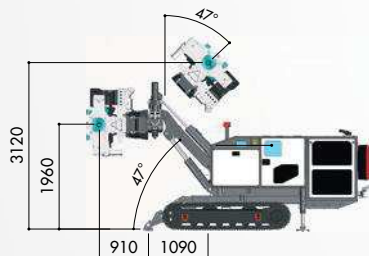
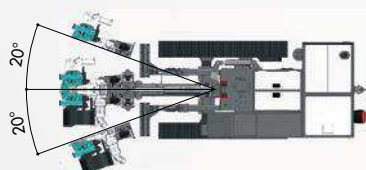
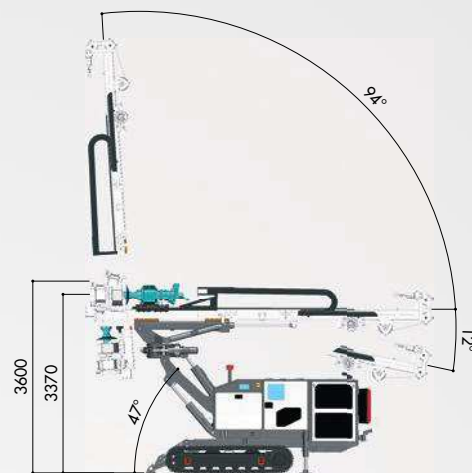
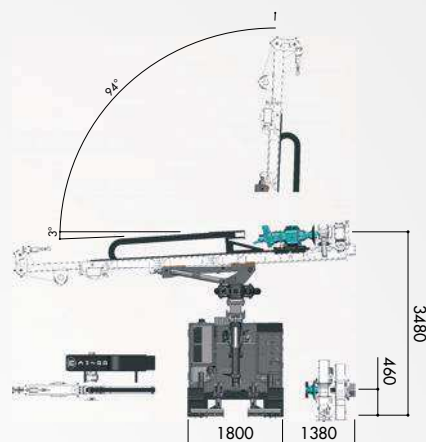
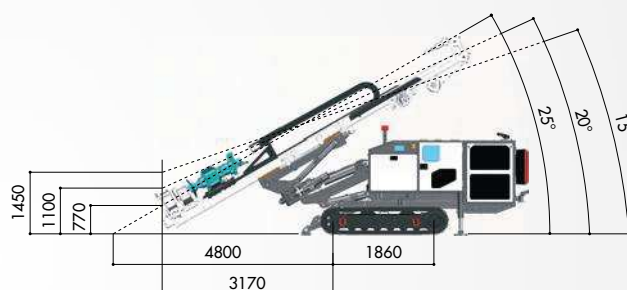
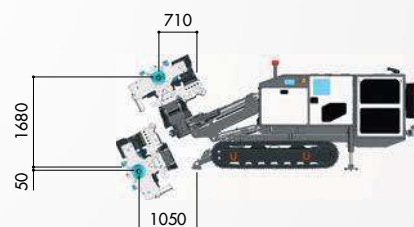
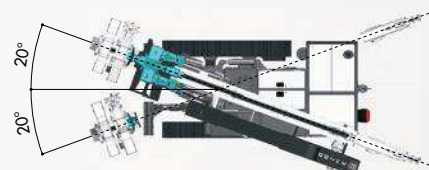
Il cuore delle movimentazioni è la sua articolazione, studiata per sopportare tutte le sollecitazioni e lavorare nelle condizioni più impegnative.

Tramite il pannello di controllo la macchina può essere movimentata di $\pm 95^\circ$. Grazie ad essa, la C5XP-2 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 C5XP-2 consente di raggiungere le posizioni più estreme e di renderla adatta all'impiego in spazi limitati come all'interno di gallerie o di edifici.



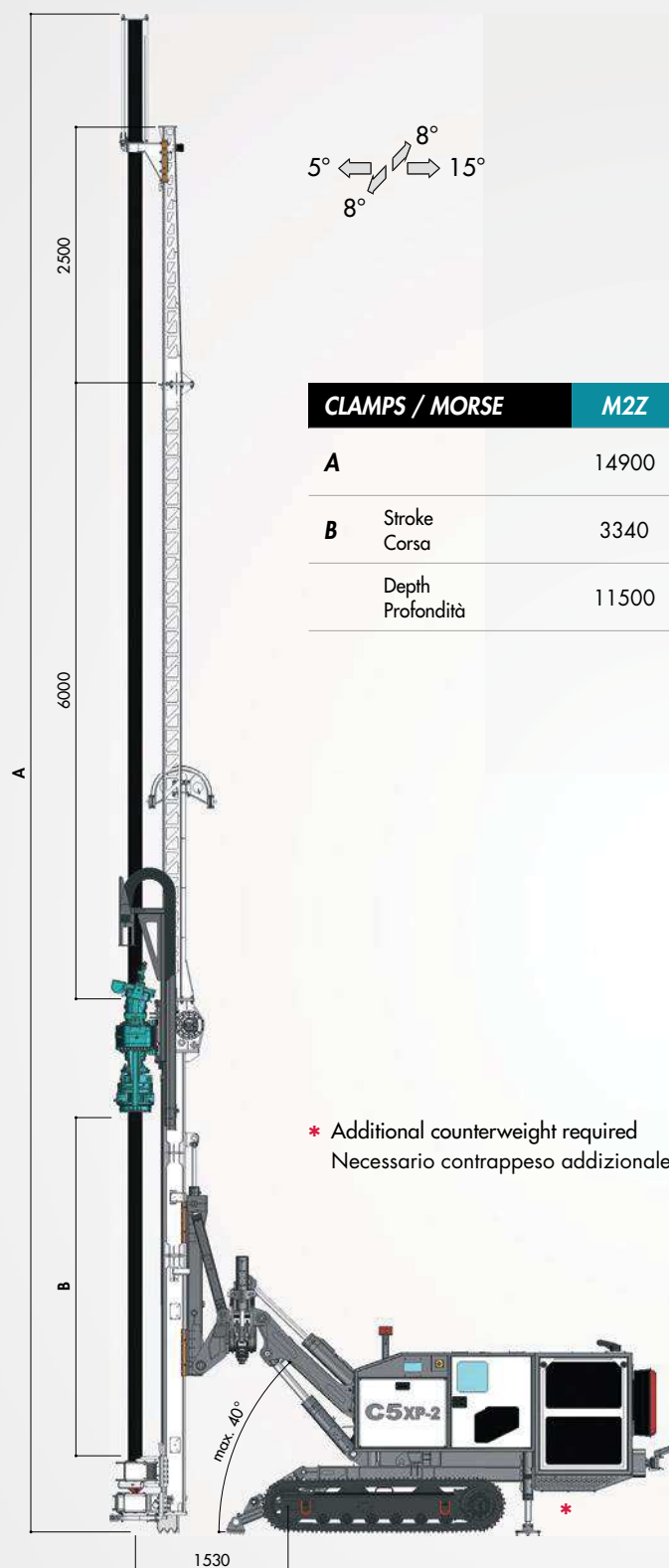
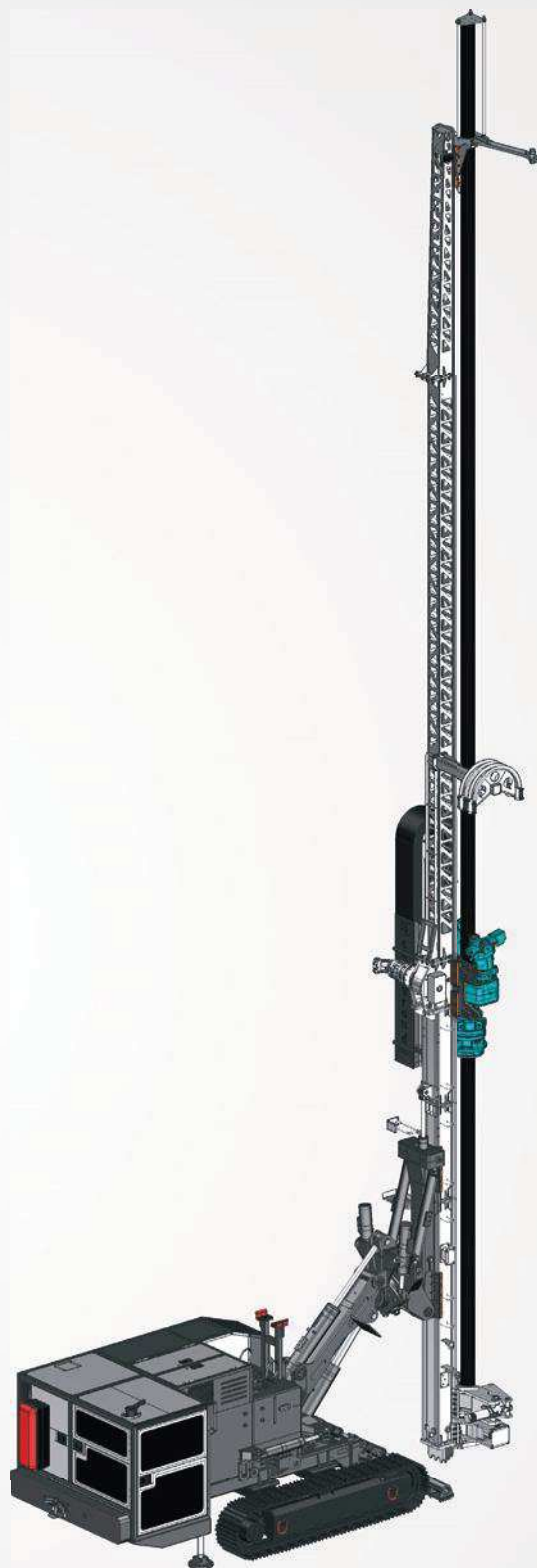
MAST MOVEMENTS

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







OPTIONS

OPZIONI

> Other rotary heads available	> Altre teste di perforazione disponibili
> Drifter T40 (Back Device)	> Applicazione Martello T40 (Back Device)
> Rotary head side movement	> Spostamento laterale testa
> Rotary head double feed speed	> Doppia velocità traslazione testa
> Hydraulic chuck type P114 for jet grouting	> Mandrino idraulico P114 per jet grouting
> Balancing kit – crowd/drilling feed	> Kit bilanciamento – spinta/velocità di perforazione
> Jet grouting system	> Impianto per jet grouting
> Auxiliary winch with rope Max line pull 900 kg	> Argano ausiliario completo di fune Tiro max. 900 kg
> Cathead for auxiliary winch	> Falchetto per argano ausiliario
Flushing pump-Water pump: > GAMMA 62 (60 l/min max – 50 bar max) GAMMA 202 (200 l/min max – 60 bar max)	Pompa acqua: > GAMMA 62 (60 l/min max – 50 bar max) GAMMA 202 (200 l/min max – 60 bar max)
Pump CC30/20S > Foam: (30 l/min max - 50 bar max) High pressure: (30 l/min max - 200 bar max)	Pompa CC30/20S > Schiumogeni: (30 l/min max - 50 bar max) Idropulitrice: (30 l/min max - 200 bar max)
> Mud pump NG 530 L (170 l/min max - 24 bar max)	> Pompa fanghi NG 530 L (170 l/min max - 24 bar max)
> Lubricator for down-the-hole hammer 8,5 l	> Oliatore per applicazione martello fondo foro 8,5 l
> Electric fuel pump	> Pompa gasolio elettrica
> Cable remote control	> Filocomando
> Oscillating tracks +14° / -16°	> Cingoli oscillanti +14° / -16°
> Variable width tracks 1800/2400 mm	> Cingoli carreggiata variabile 1800/2400 mm
> Additional sound proofing baffles	> Insonorizzazioni aggiuntive
> Safeguards according to EN 16228	> Protezioni di sicurezza secondo EN 16228
> Casagrande FleetMaster remote rig control and monitoring via internet	> Casagrande FleetMaster monitoraggio e controllo delle macchine via internet



CASAGRANDE HYDRAULIC CRAWLER DRILLS RANGE GAMMA PERFORTRICI IDRAULICHE CASAGRANDE



C5 26



C6 30



C7 36



C8 42



C9 50



C10 55



C12 65



C16 85



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