

C3S ^{XP-2}

HYDRAULIC CRAWLER DRILL
PERFORATRICE IDRAULICA



TECHNICAL INFORMATION

The Casagrande C3SXP-2 is a hydraulic drill rig designed for the field of soil investigation as well as for constructing micropiles and jet grouting treatments.

Designed and built using the latest state of the of art technology. A machine engineered for the most demanding conditions with particular emphasis on performance efficiency, reliability and economy.

INFORMAZIONI TECNICHE

La Casagrande C3SXP-2 è una perforatrice idraulica dedicata all'esecuzione di sondaggi ma idonea anche alla realizzazione di micropali e trattamenti di jet grouting.

Progettata e costruita utilizzando le più recenti tecnologie. Una macchina ingegnerizzata per le condizioni di lavoro più impegnative, con particolare attenzione all'efficienza delle prestazioni, all'affidabilità e ai consumi.

1 ROTARY HEAD

Drilling speed up to 1000 rpm for coring operations

2 HEAVY DUTY MODULAR MAST

Extraction force 100 kN, single rotary head stroke 3.85 m max

3 MAST SUPPORT WITH STURDY STRUCTURE

For vertical drilling and fine positioning

4 CLAMP UNIT TYPE M2Z/M2SZ

Clamping force 159 kN, diameter 32 ÷ 254 mm

5 EXTENDABLE TRACKS WIDTH 1400/1730 mm

For improved stability and access in narrow spaces

6 WIRELINE WINCH (Optional)

High rope capacity 450 m wireline winch

7 SPM - SMART POWER MANAGEMENT SYSTEM

Full load sensing hydraulic

1 TESTA DI PERFORAZIONE

Velocità di rotazione fino a 1000 rpm per operazioni di carotaggio

2 MAST RINFORZATO MODULARE

Forza di estrazione di 100 kN, max 3,85 m corsa testa singola

3 SOLIDO SUPPORTO MAST

Per perforazioni verticali e preciso posizionamento

4 MORSE TIPO M2Z/M2SZ

Forza di chiusura 159 kN diametro 32 ÷ 254 mm

5 CINGOLI ALLARGABILI 1400/1730 mm

Per elevata stabilità e semplice accesso in spazi ristretti

6 ARGANO WIRELINE (Optional)

Argano wireline con elevata capacità fune 450 m

7 SPM - SMART POWER MANAGEMENT SYSTEM

Impianto idraulico full load sensing

C3S^{XP-2}

PERFORMANCE - PRESTAZIONI



100 kW

Diesel engine power / Potenza motore



ELECTRIC MOTOR - Option
MOTORE ELETTRICO - Opzione



8000 kg

Operating weight / Peso attrezzatura



1400/1730 mm

Undercarriage / Sottocarro

Maximum values vary according to the set-up
I valori massimali variano in funzione dell'allestimento



TECHNICAL SPECIFICATIONS

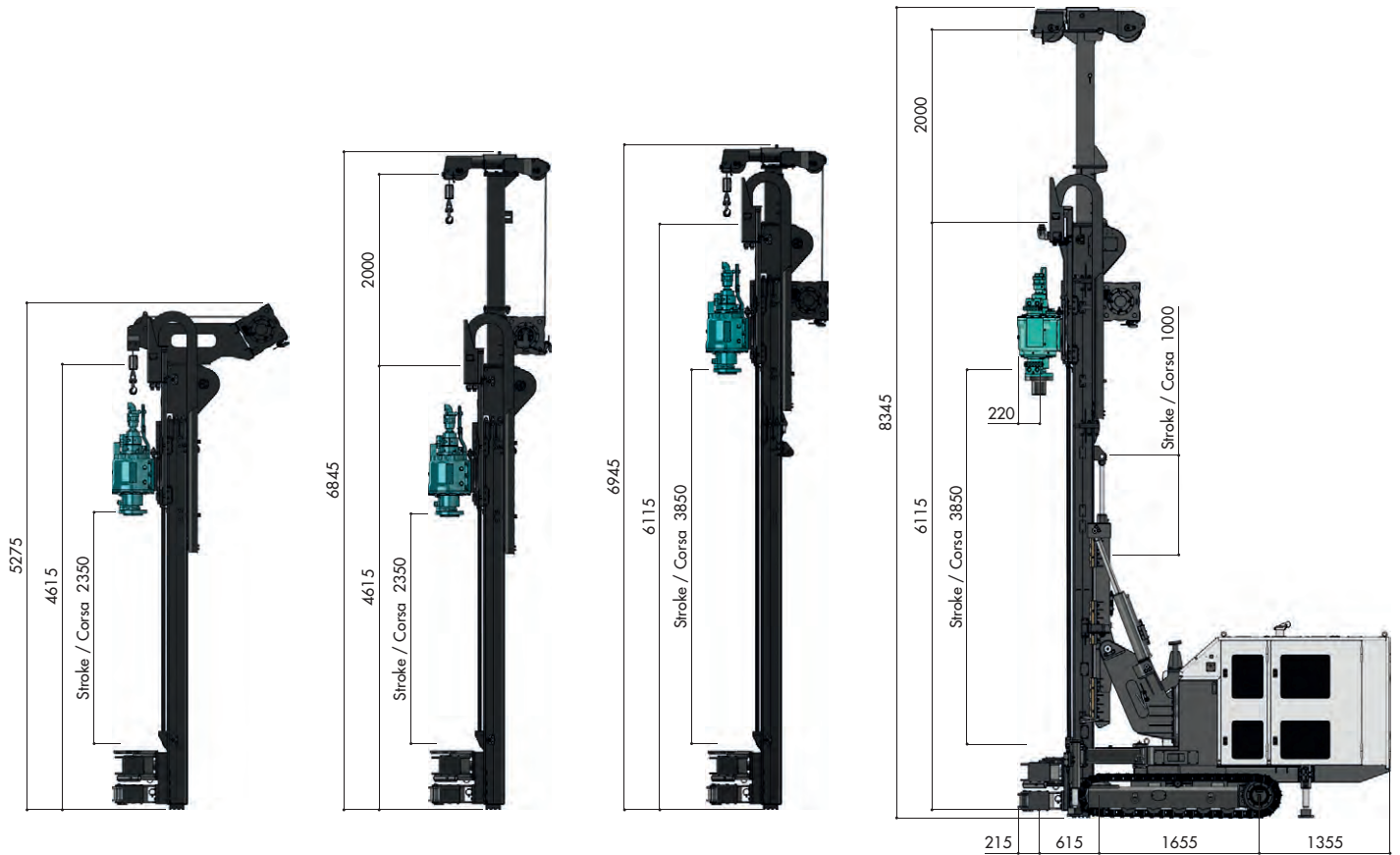
DATI TECNICI

DIESEL ENGINE		MOTORE DIESEL				
Diesel engine Stage V - Tier 4	Motore diesel Stage V - Tier 4	DEUTZ TCD 3.6				
Power @ 2200 rpm	Potenza @ 2200 rpm	100 kW				
Diesel tank capacity	Capacità serbatoio gasolio	90 l				
Urea tank capacity	Capacità serbatoio urea	10 l				
* Diesel engine Stage IIIA - Tier 3 equivalent	Motore diesel Stage IIIA - Tier 3 equivalente	DEUTZ TCD 3.6				
Power @ 2200 rpm	Potenza @ 2200 rpm	100 kW				
ELECTRIC MOTOR - Optional		MOTORE ELETTRICO - Optional				
Model	Modello	75 kW / 90 kW				
DUAL POWER - Optional		DUAL POWER - Optional				
Electric motor and Diesel engine	Elettrico e motore Diesel	Auxiliary 18,8 kW diesel engine				
HYDRAULIC SYSTEM		IMPIANTO IDRAULICO				
Hydraulic power	Potenza idraulica	80 kW				
Hydraulic pressure	Pressione idraulica	350 bar				
Main pump flow rate	Pompa principale portata	206 l/min				
Auxiliary pumps flow rate	Pompe ausiliarie portata	121 l/min (+ 87 l/min)*				
Hydraulic oil tank capacity	Capacità serbatoio olio idraulico	280 l				
UNDERCARRIAGE		SOTTOCARRO				
Undercarriage width, closed/open	Larghezza sottocarro, chiuso/aperto	1100/1580 mm	1400/1730 mm			
Width of triple grouser track shoes	Larghezza pattini a tre barre	250 mm	400 mm			
Overall tracks length	Lunghezza cingoli	2130 mm				
Travel speed	Velocità traslazione	0 - 2 km/h				
Traction force - nominal	Forza di trazione - nominale	54 kN				
MAST		MAST		4600MR	6100MR	
Mast length	Lunghezza mast	4615 mm	6115 mm			
Stroke of rotary head	Corsa testa di rotazione	2350 mm	3850 mm			
Extraction / Crowd force	Forza di Estrazione / Spinta	100 kN	100 kN			
Extraction / Crowd speed	Velocità di Estrazione / Spinta	51 m/min	51 m/min			
CLAMPS		MORSE		MM2 MM2S	M2Z M2SZ	M4 M4S
Diameter	Diametro	40 ÷ 159 mm	32 ÷ 254 mm	30 ÷ 305 mm		
Clamping force	Forza di chiusura	157 kN	159 kN	283 kN		
ROTARY HEAD		TESTA DI ROTAZIONE		RH15X - 1	RH15X - 2	T 14 EP
Max. torque	Coppia max.	10660 Nm	14800 Nm	12200 Nm		
Max. speed	Giri max.	1000 rpm	716 rpm	450 rpm		

* Option
Opzione

DIMENSIONS

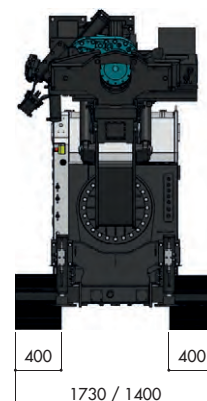
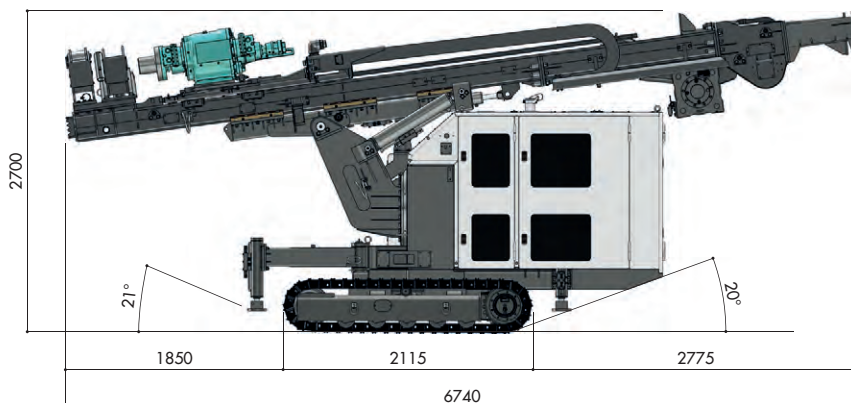
DIMENSIONI



Data refers to M2Z/M2SZ clamps and RH15X rotary head
 Valori riferiti all'allestimento con morse M2Z/M2SZ e testa di rotazione RH15X

TRANSPORT DATA

DATI DI TRASPORTO



Weight of rig (depending of mounted equipment)
 Peso attrezzatura (dipende dall'allestimento montato)
~8000 kg

OPTIONS

OPZIONI

BASIC MACHINE

SPT penetration test

Wireline winch
Max. line pull 740 kg | Max. rope length 450 m

High rotating speed centering device

Other rotary heads available

Drifter type T40 for T14EP

Rotary head side movement

Rotary head double feed speed

Jet grouting system

Balancing kit – crowd/drilling feed

Auxiliary winch with rope
Max line pull 900/2000/3000 kg

Mast extension for cathead

Cathead for auxiliary winch

MACCHINA BASE

Strumentazione misura SPT

Argano wireline
Tiro max. 740 kg | Capacità fune max. 450 m

Centratore per alte velocità di rotazione

Altre teste di perforazione disponibili

Applicazione martello T40 per T14EP

Spostamento laterale testa

Doppia velocità traslazione testa

Impianto per jet grouting

Kit bilanciamento – spinta/velocità di perforazione

Argano ausiliario completo di fune
Tiro max. 900/2000/3000 kg

Prolunga mast per falchetto

Falchetto per argano ausiliario



OPTIONS

OPZIONI

BASIC MACHINE

Flushing pump - Water pump
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)

Mud and slurry pump:
Triplex 90 (90 l/min max - 45 bar max)
Triplex 200 (200 l/min max - 45 bar max)

Lubricator for down-the-hole hammer 8,5 l

Electric fuel pump

Cable remote control / Radio remote control for tracking

Additional sound proofing baffles

Safeguards according to EN 16228

CDR - Casagrande Data Recording system for working parameters and recording

Casagrande FleetMaster remote rig control and monitoring via internet

Lifting kit

MACCHINA BASE

Pompa acqua
GAMMA 62 (60 l/min max - 50 bar max)
GAMMA 202 (200 l/min max - 60 bar max)

Pompa CC30/20S
Schiumogeni: (30 l/min max - 50 bar max)
Idropulitrice: (30 l/min max - 200 bar max)

Pompa fanghi e cemento:
Triplex 90 (90 l/min max - 45 bar max)
Triplex 200 (200 l/min max - 45 bar max)

Oliatore per applicazione martello fondo foro 8,5 l

Pompa gasolio elettrica

Filocomando / Radiocomando per traslazione cingoli

Insonorizzazioni aggiuntive

Protezioni di sicurezza secondo EN 16228

Sistema CDR - Casagrande Data Recording per monitoraggio e registrazione parametri di lavoro

Casagrande FleetMaster monitoraggio e controllo delle macchine via internet

Kit per sollevamento



EXPERIENCE, PLUS, INNOVATION

ESPERIENZA E INNOVAZIONE



XP-2 SERIES

The XP-2 series use hydraulic and electronic systems that control the hydraulic pumps to achieve efficient, precise and rapid results. The specialist components, along with the enhanced hydraulic layout, optimizes efficiency leading to reduced load losses and fuel consumption.

XP-2 SERIE

Gli impianti idraulici delle macchine serie XP-2, sono realizzati per un controllo in load sensing delle pompe idrauliche e del circuito di potenza, per una efficiente, precisa e rapida esecuzione delle manovre. L'impianto idraulico e i componenti sono ottimizzati per ridurre le perdite di carico e per una maggiore efficienza.



CFM - CASAGRANDE FLEET MASTER

The fleet can be managed remotely via an online platform by PC, tablet or smartphone. This includes remote monitoring of any alarms and immediate diagnostics by the After Sales Service Team leading to significant reductions in intervention costs and rig downtime.

CFM - CASAGRANDE FLEET MASTER

È la piattaforma online che permette di controllare lo stato della flotta macchine da web remoto con PC, tablet o smartphone. Monitoraggio di eventuali allarmi e immediata diagnostica da parte dell'assistenza con riduzione di costi di intervento e tempi di fermo macchina.

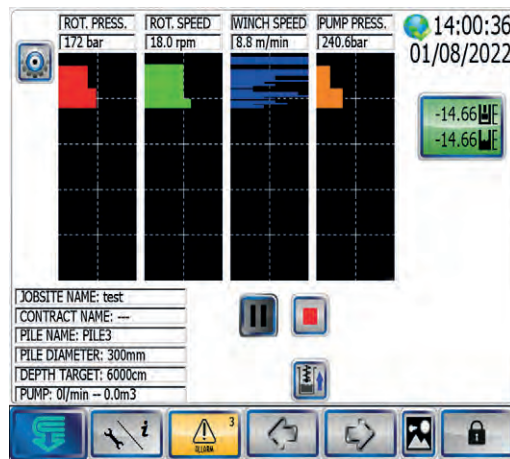


ASSISTANCE AND MONITORING

Operators benefit from automation of drilling functions, making the rigs user friendly with complete control of the drilling process. The display on board provides real time drilling data progress including rotary head oil pressure, speed, drilling depth and verticality for operator control.

ASSISTENZA E MONITORAGGIO

Il compito dell'operatore è semplificato grazie alla disponibilità di automatismi che semplificano il lavoro ed ottimizzano i risultati. Sistemi di monitoraggio delle funzioni di lavoro forniscono in tempo reale ed efficace all'operatore il controllo delle operazioni.



CDR - CASAGRANDE DATA RECORDER

CDR is available for all disciplines of piling and drilling and allows the rig operator to monitor the drilling progress on screen. Work parameters are recorded for subsequent analysis, or for site reports.

CDR - CASAGRANDE DATA RECORDER

Il CDR è applicabile per le macchine Casagrande ed è disponibile per tutte le tecnologie di lavoro. L'operatore monitora sullo schermo l'andamento del processo e i parametri delle lavorazioni sono registrati per successive analisi o per redazione di report di cantiere.



PERFORMANCE AND PRODUCTIVITY

The Smart Power Management (SPM) is an engine power management system that improves performances and productivity of the machinery. SPM monitors the power flows drawn from the engine and allocates the maximum available power to the required function.

PRESTAZIONI E PRODUTTIVITÀ

Il sistema Smart Power Management (SPM) permette una gestione intelligente della potenza del motore, aumentando prestazioni e produttività. Esso monitora i flussi di potenza istantanei e destina in tempo reale la piena potenza disponibile alle funzioni di lavoro.



COMFORT & TECHNOLOGY

The radio remote control is ergonomically designed with reduced weight and dimensions for user comfort. Latest technology for reduced response time and more effective operations. Smart oil heat exchangers reduce fuel consumption and the overall noise level of the cooling system.

COMFORT & TECHNOLOGY

Radiocomando è progettato secondo criteri ergonomici di dimensioni e pesi per il comfort dell'operatore. Tempi di reazione minimi e aumento dell'efficacia delle operazioni grazie alla tecnologia impiegata. Scambiatori di calore smart riducono il livello di rumorosità e il consumo di carburante.



SAFETY AND MAINTENANCE

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.

SICUREZZA E MANUTENZIONE

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.



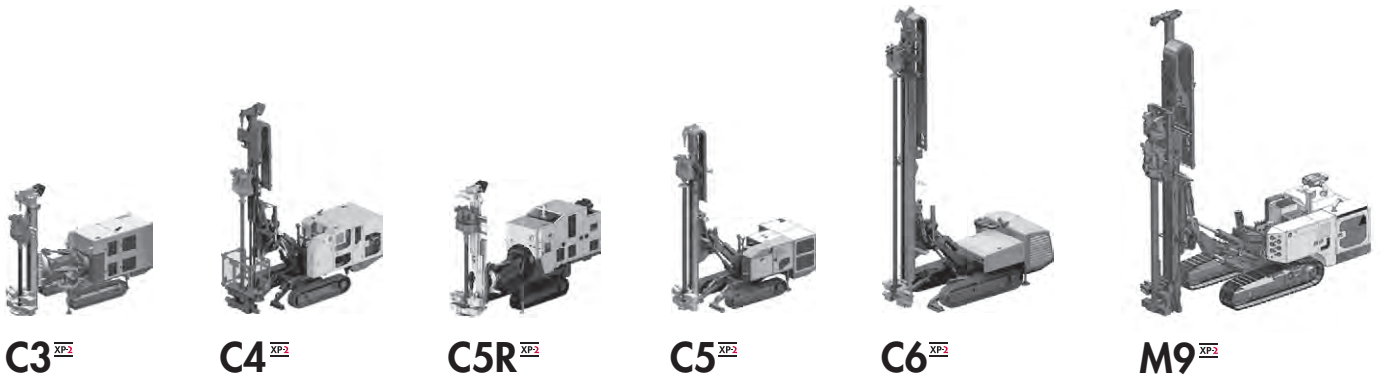
ENVIRONMENT AWARENESS

Rigs are powered by the latest generation Stage V diesel engine with reduced exhaust emissions and use of low sulfuric content fuels. Further reduction of CO₂ emissions is achievable by using HVO plant-based fuels. Bio-oils of high efficiency and performance are available.

ATTENZIONE ALL'AMBIENTE

La potenza è fornita da motori diesel di ultima generazione Stage V con ridotte emissioni inquinanti e si impiegano carburanti a basso tenore di zolfo. Ulteriore riduzione di emissione di CO₂ con l'uso di combustibili HVO di origine vegetale. Disponibili Bio-olii di elevata efficienza e prestazione.

CASAGRANDE HYDRAULIC CRAWLER DRILLS RANGE
GAMMA PERFORATRICI IDRAULICHE CASAGRANDE



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