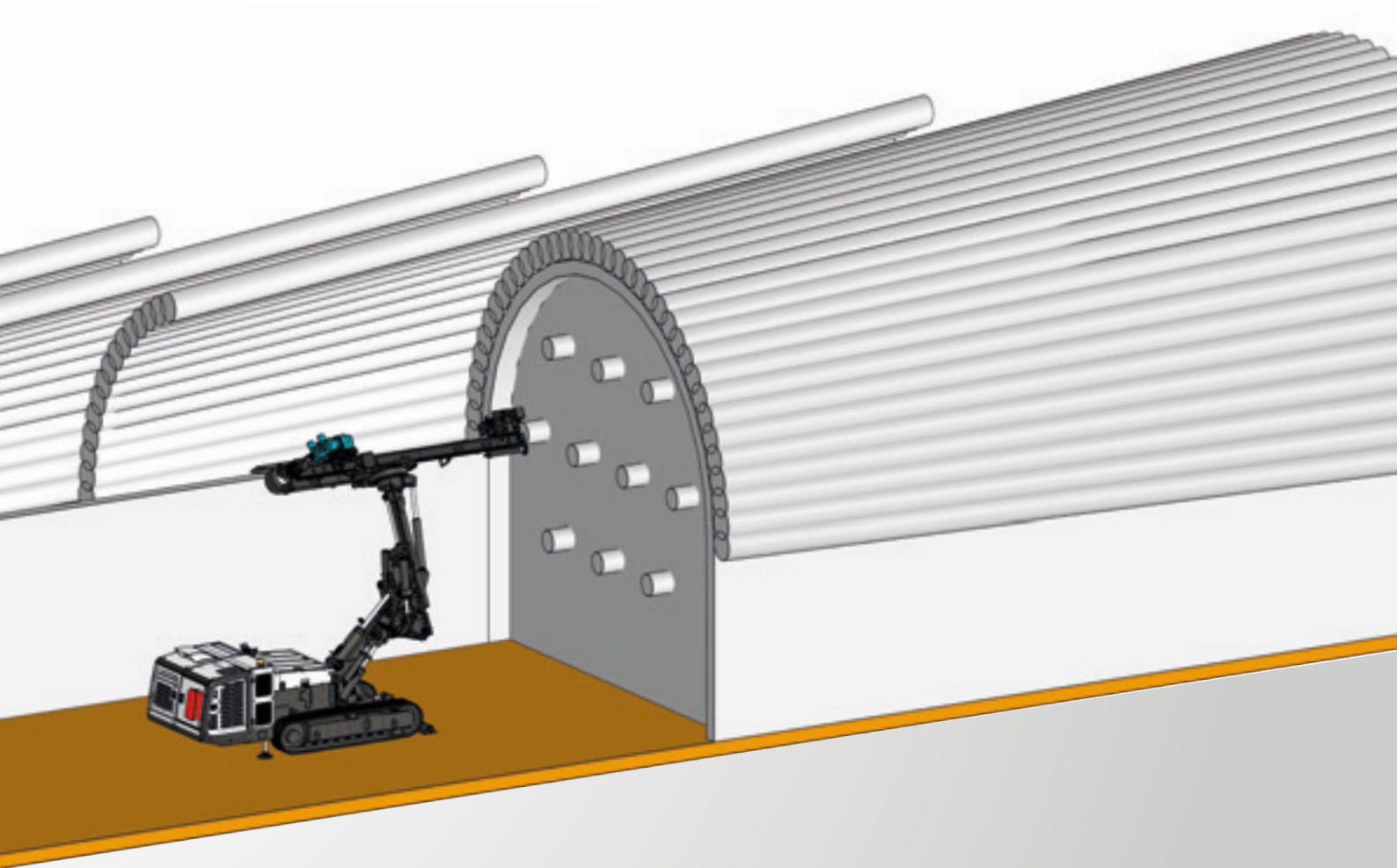


C6T^{XP-2}

HYDRAULIC CRAWLER DRILL
PERFORATRICE IDRAULICA



TECHNICAL INFORMATION

The Casagrande C6TXP-2 is a hydraulic drill rig with innovative kinematic that allows tunnelling drilling operations as forepoling, rock bolts and tunnel invert as well as constructing anchors, 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 C6TXP-2 è una perforatrice idraulica con una articolazione, unica nel settore, che permette di eseguire perforazioni in galleria quali infilaggi, chiodature e consolidamenti dell'arco rovescio così come perforazioni di micropali, ancoraggi 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 "EP" ROTARY HEAD WITH ELECTRO-PROPORTIONAL CONTROL OF DISPLACEMENT

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

2 MODULAR MAST

Extraction force 50 kN, stroke of single rotary head 4 m

3 TUNNELLING KINEMATIC

Innovative and unique with swing movement and capable of aligning with the front of excavation

4 CLAMP UNIT TYPE M2Z/M2SZ

Clamping force 159 kN, diameter 32 ÷ 254 mm

5 HD UNDERCARRIAGE WITH FIXED FRAMES

Long and wide tracks for low bearing pressure and high stability

6 DUAL POWER VERSION (Optional)

90 kW electric motor and auxiliary 55 kW diesel engine for tracking and positioning

7 SPM - SMART POWER MANAGEMENT SYSTEM

Full load sensing hydraulic

1 TESTA DI PERFORAZIONE CON CONTROLLO "EP" ELETTRO-PROPORZIONALE DELLA CILINDRATA

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

2 MAST MODULARE

Forza di estrazione di 50 kN, 4 m di corsa testa singola

3 ARTICOLAZIONE PER LAVORI IN GALLERIA

Il sistema unico e innovativo permette il brandeggio del braccio e il perfetto allineamento con il fronte di scavo

4 MORSE TIPO M2Z/M2SZ

Forza di chiusura 159 kN diametro 32 ÷ 254 mm

5 SOTTOCARRO HD CON FIANCATE FISSE

Cingoli estesi per un'elevata stabilità e ridotta pressione al suolo

6 VERSIONE DUAL POWER (Optional)

Motore elettrico da 90 kW e motore diesel ausiliario da 55 kW per traslazione e posizionamenti

7 SPM - SMART POWER MANAGEMENT SYSTEM

Impianto idraulico full load sensing

C6T^{XP-2}

PERFORMANCE - PRESTAZIONI



142 kW

Diesel engine power / Potenza motore



ELECTRIC MOTOR - Option
MOTORE ELETTRICO - Opzione



16000 kg

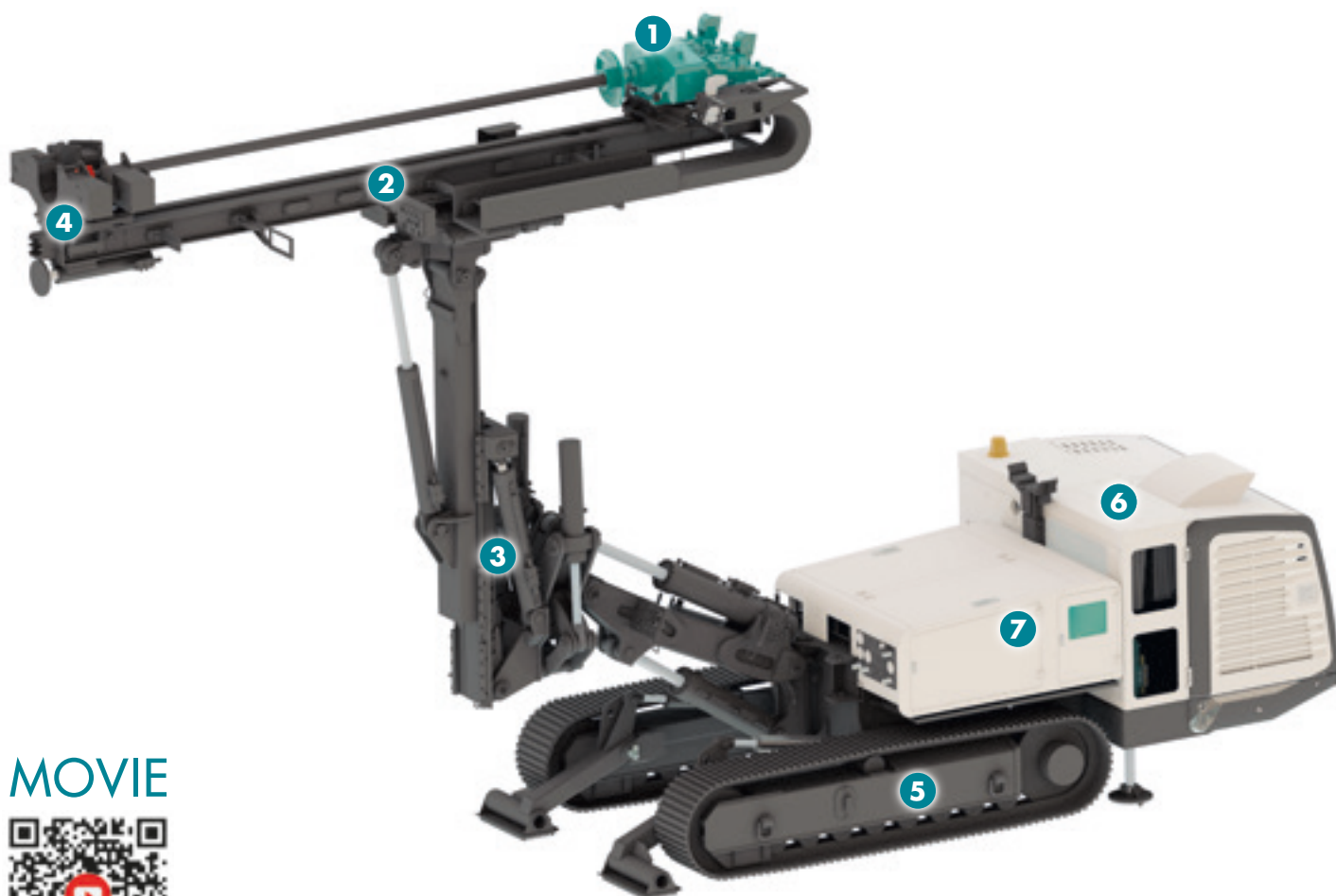
Operating weight / Peso attrezzatura



2250 mm

Undercarriage / Sottocarro

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



MOVIE



TECHNICAL SPECIFICATIONS

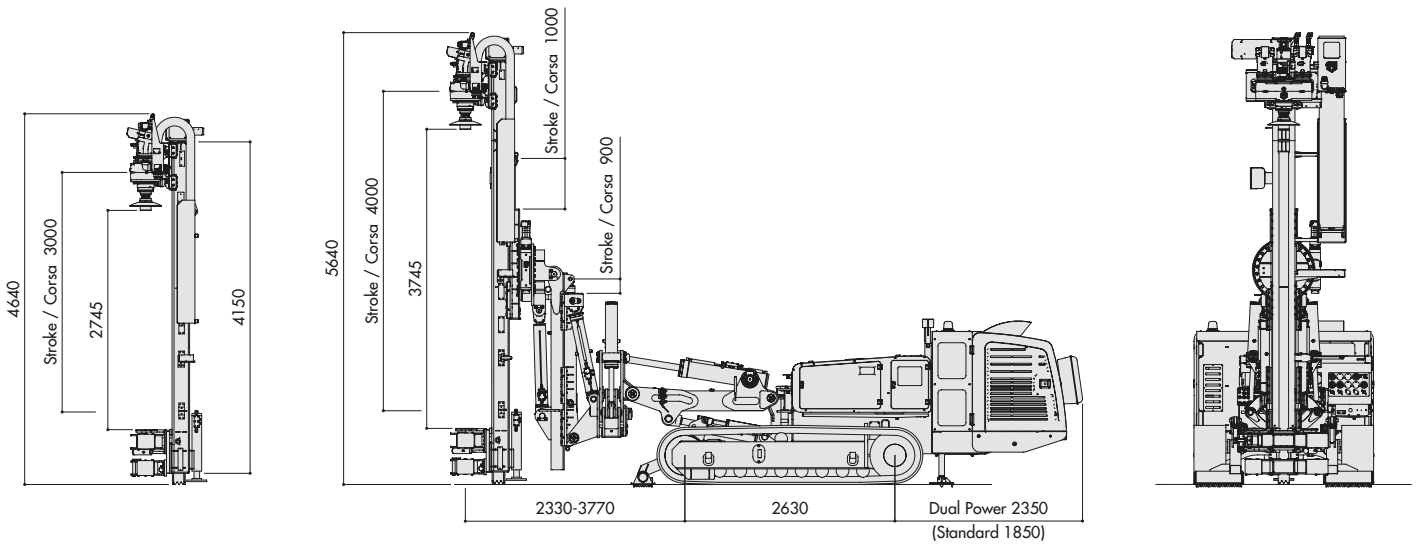
DATI TECNICI

DIESEL ENGINE		MOTORE DIESEL			
Diesel engine Stage V - Tier 4		Motore diesel Stage V - Tier 4		CUMMINS B 4.5	
Power @ 2000 rpm		Potenza @ 2000 rpm		142 kW	
Diesel tank capacity		Capacità serbatoio gasolio		260 l	
Urea tank capacity		Capacità serbatoio urea		56 l	
* Diesel engine Stage IIIA - Tier 3 equivalent		Motore diesel Stage IIIA - Tier 3 equivalente		CUMMINS QSB 4.5	
Power @ 2000 rpm		Potenza @ 2000 rpm		123 kW	
ELECTRIC MOTOR - option		MOTORE ELETTRICO - option			
Rated power @ 1480 rpm		Potenza @ 1480 rpm		75 / 90 kW	
DUAL POWER - option		DUAL POWER - option			
Electric motor and Diesel engine		Elettrico e motore Diesel		Auxiliary 55 kW diesel engine	
HYDRAULIC SYSTEM		IMPIANTO IDRAULICO			
Hydraulic power		Potenza idraulica		100 kW	
Hydraulic pressure		Pressione idraulica		350 bar	
Main pump flow rate		Pompa principale portata		1 x 319 l/min + 1 x 99 l/min (option)	
Hydraulic oil tank capacity		Capacità serbatoio olio idraulico		490 l	
UNDERCARRIAGE		SOTTOCARRO		B2	
Undercarriage width		Larghezza sottocarro		2250 mm	
Width of triple grouser track shoes		Larghezza pattini a tre barre		400 mm (500)* 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	
MAST		MAST		5500 MR 4500 MR	
Mast length / Stroke of rotary head		Lunghezza mast / Corsa testa di rotazione		5500 / 4000 mm 4500 / 3000 mm	
Extraction / Crowd force		Forza di Estrazione / Spinta		50 kN 50 kN	
Extraction / Crowd speed		Velocità di Estrazione / Spinta		55 (76)* m/min 55 (76)* m/min	
CLAMPS		MORSE		MM2 MM2S M2Z M2SZ	
Diameter		Diametro		40 ÷ 159 mm 32 ÷ 254 mm	
Clamping force		Forza di chiusura		157 kN 159 kN	
ROTARY HEAD		TESTA DI ROTAZIONE			
		T3X	T5X	T14 EP	T20 EP
Max. torque	Coppia max.	1650 Nm	5000 Nm	12200 Nm	15210 Nm
Max. speed	Giri max.	145 rpm	174 rpm	500 rpm	400 rpm

* Option
Opzione

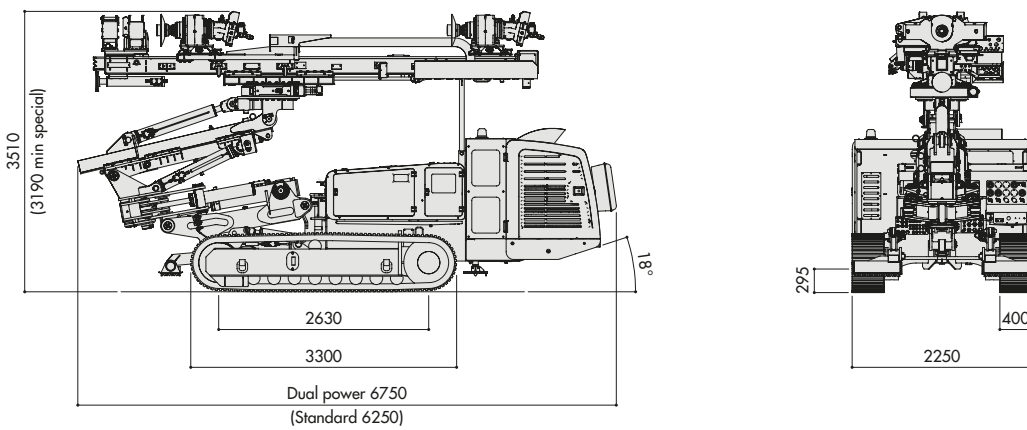
DIMENSIONS

DIMENSIONI



TRANSPORT DATA

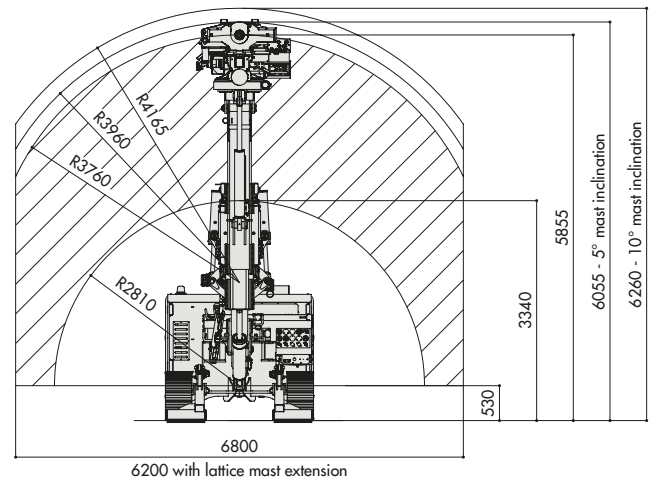
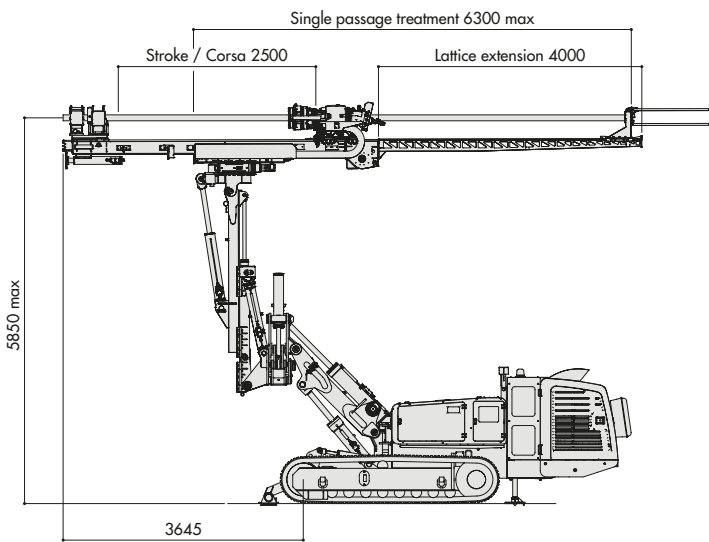
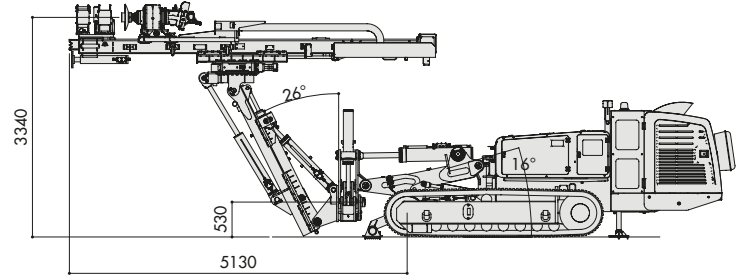
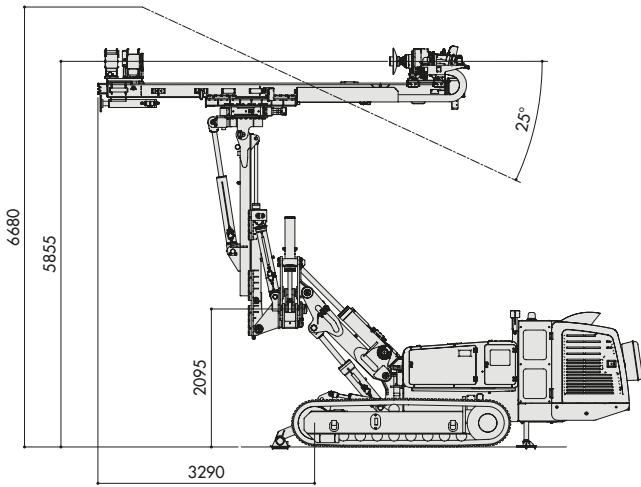
DATI DI TRASPORTO



Weight of rig (depending of mounted equipment)
 Peso attrezzatura (dipende dall'allestimento montato)
~16000 kg

FOREPOLING AND FRONT DRILLING

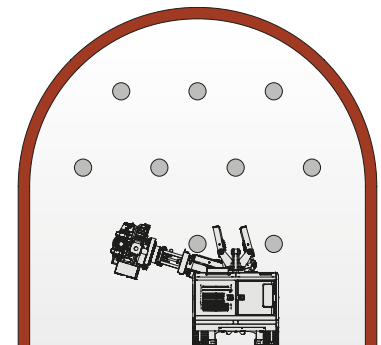
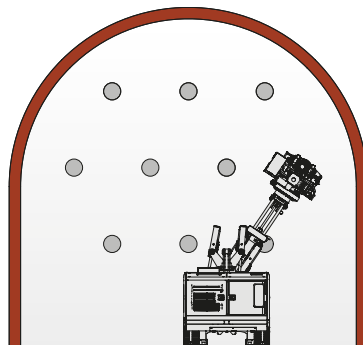
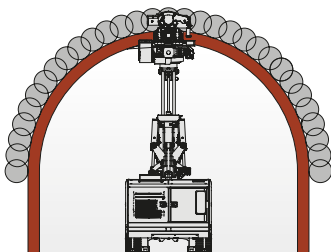
INFILAGGI E PERFORAZIONI SUL FRONTE



FOREPOLING INFILAGGI

UPPER FRONT DRILLING PERFORAZIONE SUL FRONTE SUPERIORE

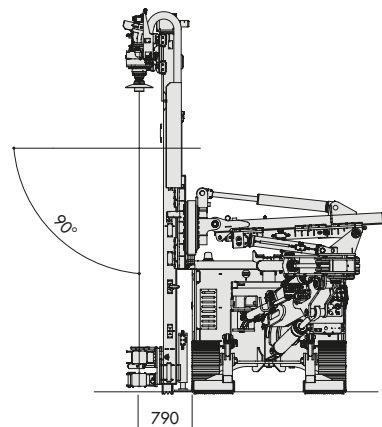
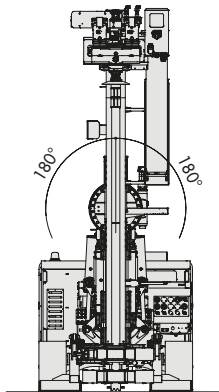
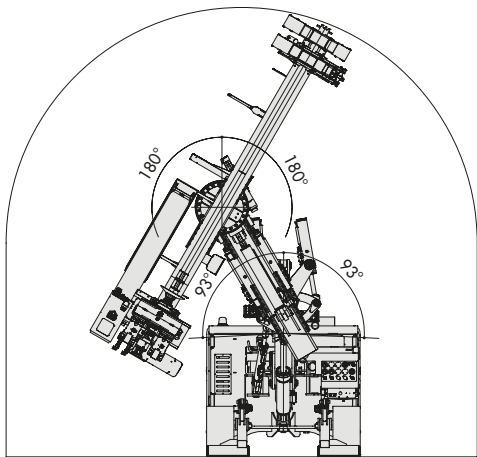
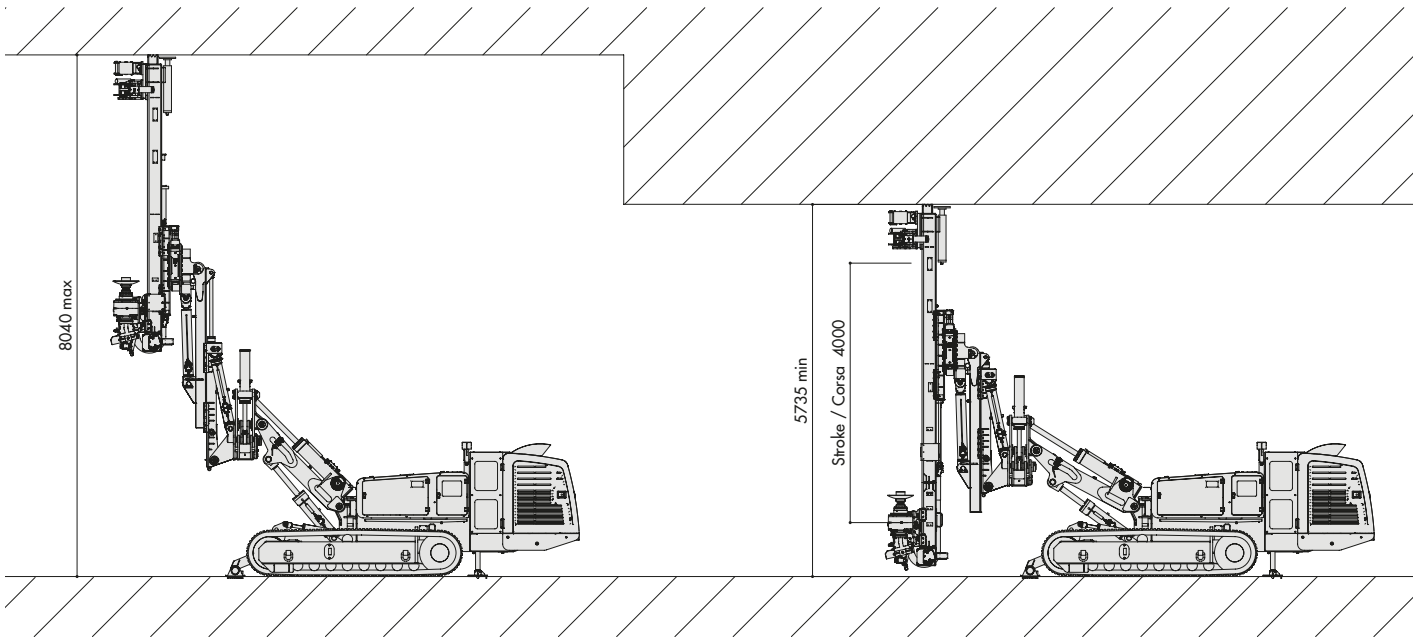
LOWER FRONT DRILLING PERFORAZIONE SUL FRONTE INFERIORE





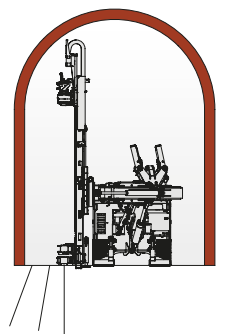
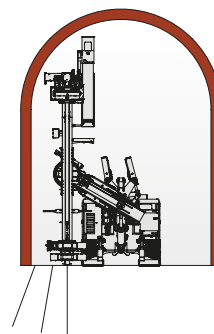
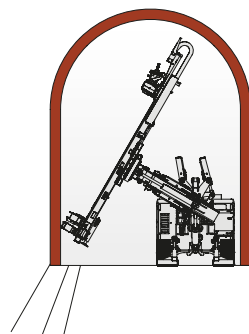
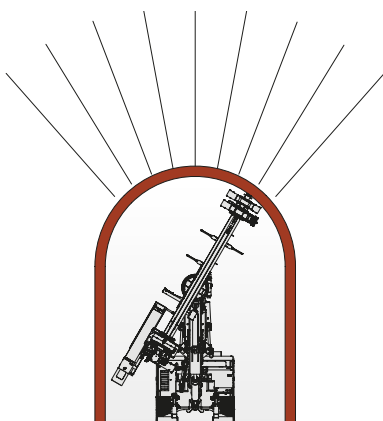
ROCK BOLTS AND TUNNEL INVERT

CHIODATURE RADIALI E PERFORAZIONI DELL'ARCO ROVESCIO



ROCK BOLTS CHIODATURE RADIALI

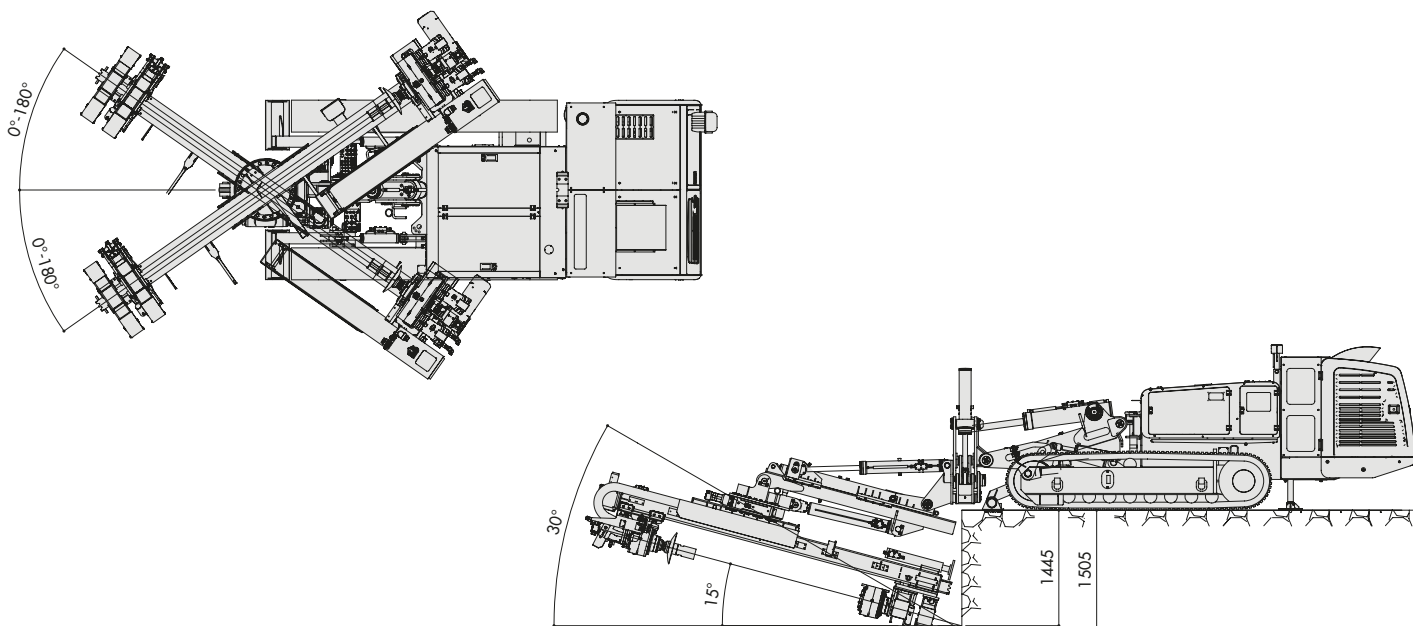
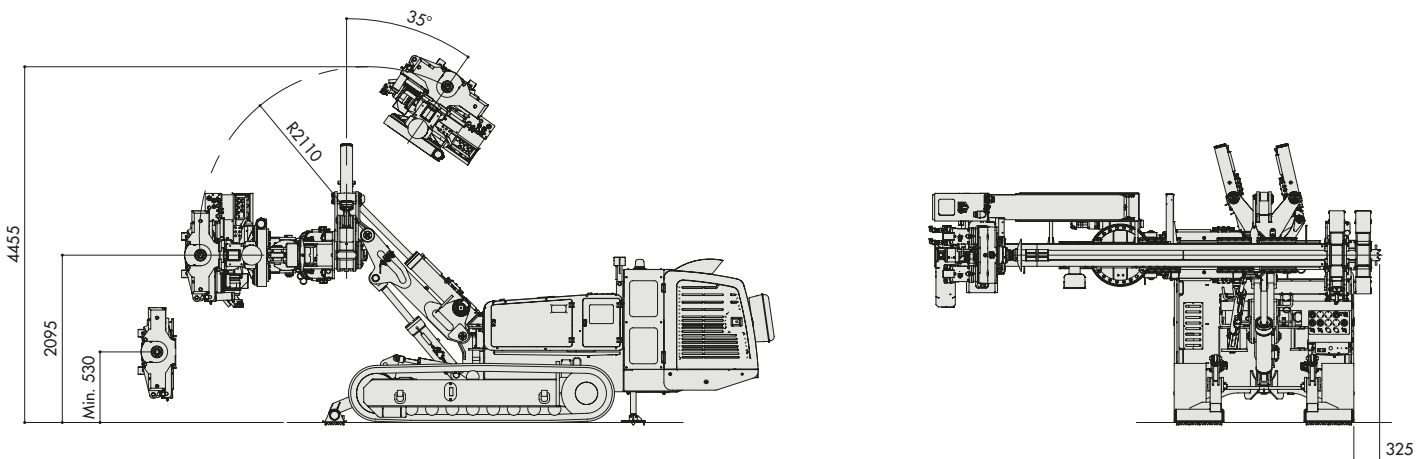
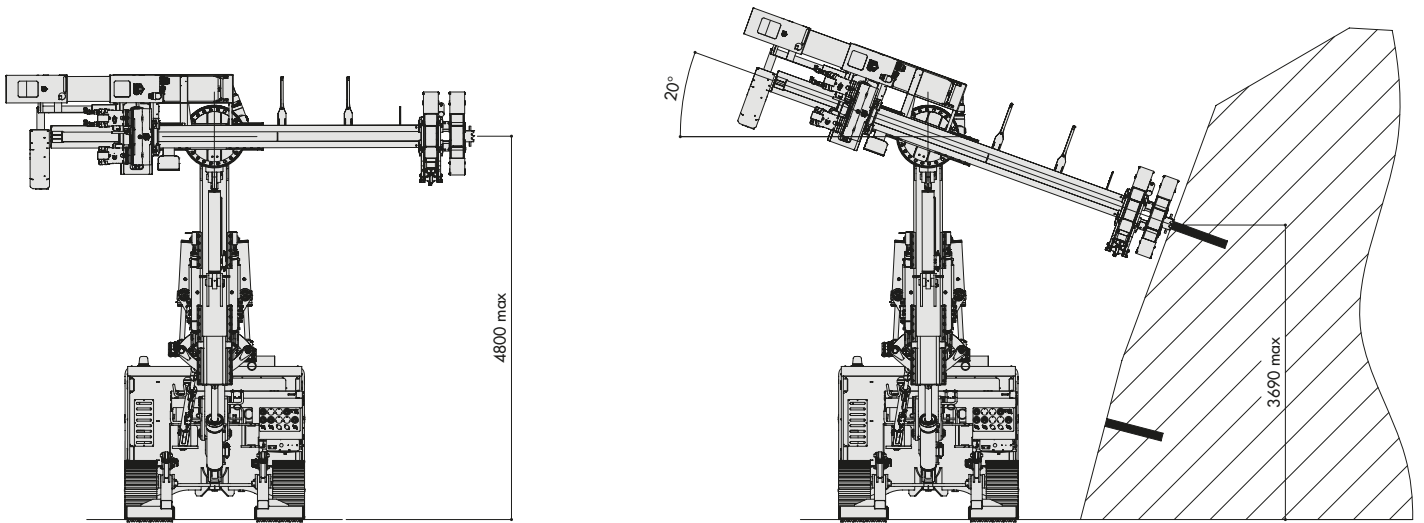
DRILLING OF TUNNEL INVERT PERFORAZIONE DELL'ARCO ROVESCIO





CONSOLIDATION OF WALLS AND SLOPES

CONSOLIDAMENTO VERSANTI E PARETI



325



OPTIONS

OPZIONI

BASIC MACHINE

Other rotary heads available

Drifter type T40 for T14EP and T20EP

Off hole slide of rotary head (overall dimensions change)

Auxiliary winch with rope - Max line pull 1000 kg - 2000 kg

Cathead for auxiliary winch

Auxiliary crane

Jet grouting system

Hydraulic chuck type P114 for jet grouting rods

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 pump
NG530 L (215 l/min - 24 bar) | NG600 L (310 l/min - 24 bar)
NG800 L (480 l/min - 20 bar)

Mud and slurry pump:
Triplex 90 (90 l/min max - 45 bar max)
Triplex 200 (200 l/min max - 45 bar max)
Triplex 300 (300 l/min max - 35 bar max)

Water, mud and cement pump
STA T60 (600 l/min max - 40 bar max)

Lubricator for down-the-hole hammer 8,5 l - 20 l

Manual centralized greasing system

Remote control or radio remote control for tracking and positioning

Safeguards according to EN 16228

CDR - Casagrande Data Recording system for working parameters and recording

Casagrande FleetMaster remote rig control and monitoring via internet

MACCHINA BASE

Altre teste di perforazione disponibili

Applicazione martello T40 per T14EP e T20EP

Spostamento laterale testa (cambiano ingombri mast)

Argano ausiliario con fune - Tiro max. 1000 kg - 2000 kg

Falchetto per argano ausiliario

Gru di servizio

Impianto per jet grouting

Mandrino idraulico P114 per aste jet grouting

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
NG530 L (215 l/min - 24 bar) | NG600 L (310 l/min - 24 bar)
NG800 L (480 l/min - 20 bar)

Pompa fanghi e cemento:
Triplex 90 (90 l/min max - 45 bar max)
Triplex 200 (200 l/min max - 45 bar max)
Triplex 300 (300 l/min max - 35 bar max)

Pompa acqua, fanghi e cemento
STA T60 (600 l/min max - 40 bar max)

Oliatore per applicazione martello fondo foro 8,5 l - 20 l

Impianto di ingrassaggio manuale centralizzato

Radiocomando o filo comando per traslazione e posizionamento

Protezioni di sicurezza secondo EN 16228

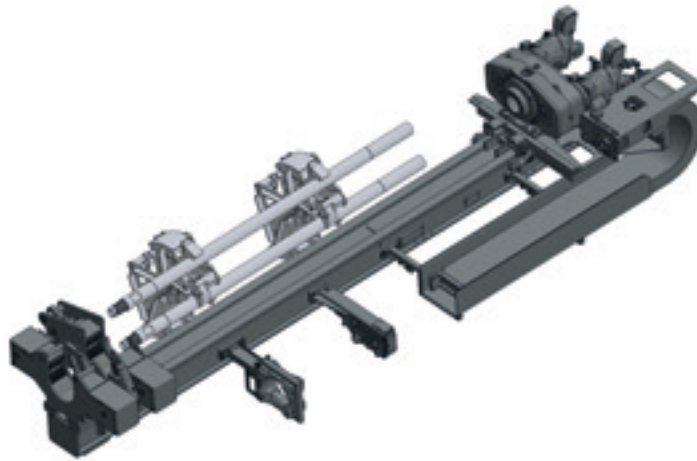
Sistema CDR - Casagrande Data Recording per monitoraggio e registrazione parametri di lavoro

Casagrande FleetMaster monitoraggio e controllo delle macchine via internet

OPTIONS

OPZIONI

2 RODS LOADER	CARICATORE 2 ASTE		MAST 3000	MAST 4000
Max. rods length	Lunghezza max. aste	m	2000	3000
Capacity 2 rods	Capacità 2 aste	Ø mm	76 ÷ 101	76 ÷ 101
Weight of rods loader	Peso caricatore	kg	250	250
Max. weight of rods	Peso max. aste	kg	120	120
Max. depth	Profondità max.	m	7 (4+3)	10 (6+4)



1 ROD LOADER	CARICATORE 1 ASTA		MAST 3000	MAST 4000
Max. rods length	Lunghezza max. aste	m	2000	3000
Capacity 1 rod	Capacità 1 asta	Ø mm	22 ÷ 45	22 ÷ 45
Weight of rods loader	Peso caricatore	kg	125	125
Max. weight of rods	Peso max. aste	kg	35	35
Max. depth	Profondità max.	m	5 (2+3)	7 (3+4)



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.

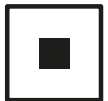
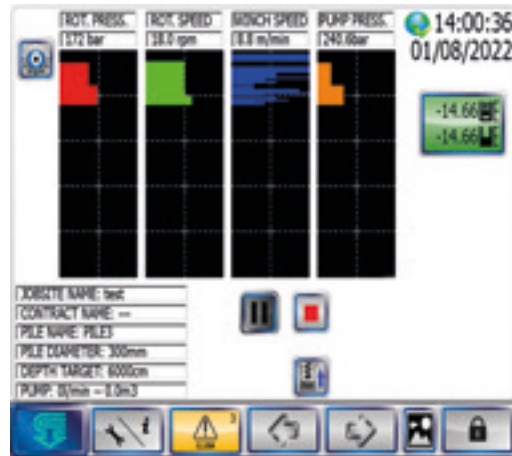


ASSISTANCE AND MONITORING

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 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