





## CMV MK 420D Hydraulic Crawler Drill

La perforatrice idraulica cingolata **MK 420D** è completamente automontante e non richiede centrale idraulica ausiliaria per il suo funzionamento.

Essa è stata progettata per lavorare con varie tecniche di perforazione:

- Perforazione con aria, acqua, schiumogeni
- Micropali, ancoraggi, tiranti, carotaggi
- Martello fondo foro
- Jet Grouting
- Soil mixing

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cingoli e stabilizzatori idraulici indipendenti
- Motore diesel di nuova generazione
- Insonorizzazione e sistemi di sicurezza secondo norme CE
- Sistema di rotazione antenna di perforazione
- Sistema a pantografo con movimentazione laterale dell'antenna
- Doppie morse idrauliche con controllo della forza di chiusura
- Rotary idrauliche con motori idraulici a cilindrata variabile o con cambio di velocità
- Spostamento laterale della rotary per facilitare il caricamento delle aste di perforazione
- Forza di spinta e di estrazione del sistema pull-down regolabili dal pannello comandi

Un'ampia gamma di optionals è disponibile su richiesta: pompa ad acqua, schiumogena, scarotatrice, lubrificatore di linea per martello fondo foro.

L'attrezzatura **MK 420D** può essere anche equipaggiata per lavorare con il sistema Jet Grouting, composto da una estensione dell'antenna di perforazione, mandrino idraulico applicato alla rotary e da un timer digitale.

*CMV hydraulic crawler drill **MK 420D** is a fully hydraulic, self-erecting and self-propelled equipment, designed to work with a wide range of drilling techniques:*

- *Micropiles, anchors, tie-backs, soil investigation*
- *Air, water, foam rotary drilling with rock drag bit*
- *Down the hole rock drilling*
- *Various jet grouting methods*
- *Soil mixing*

### MAIN FEATURES

- *Independent crawlers and outriggers*
- *New generation diesel engine*
- *Soundproofing and safety devices according to CE regulations*
- *Mast rotation system*
- *Parallelogram with mast lateral displacement system*
- *Double hydraulic clamps with adjustable closing force*
- *Hydraulic rotary variable displacement motors type and gearbox type*
- *Rotary head sideways stroke for drilling rods easy connection*
- *Crowd system with adjustable crowd and extraction force*

*A wide range of optional supplies is available to be installed on **MK 420D** drill, like water pumps, foaming pumps, core ejection pumps, lubricating liner for DTH method.*

*A jet grouting kit is also available: it is composed of a drilling mast extension, a hydraulic mandrel to be applied to the rotary head and a digital timer.*



## CMV MK 420D Hydraulic Crawler Drill

CINGOLI	CRAWLERS		
Larghezza	Width	mm	1400
Lunghezza	Length	mm	1960
Pattini	Track shoes width	mm	300
Stabilizzatori indipendenti	Independent outriggers	no.	4
Pressione specifica al suolo	Ground pressure	N/cm <sup>2</sup>	6.1
Velocità di traslazione	Travelling speed	km/h	1.5

MOTORE DIESEL	DIESEL ENGINE		
Modello	Model	type	Deutz BF4L 2011
Potenza installata	Rated power	kW/hp	50/68.5

ANTENNA	MAST		
Corsa rotary	Rotary stroke	mm	1800
Velocità avanzamento rotary	Rotary stroke speed	m/min	50
Forza di spinta	Crowd force	kN	26
Forza di estrazione	Extraction force	kN	38.5

DOPPIE MORSE	DOUBLE CLAMPS		
Diametro min/max	Clamps diameter min/max	mm	60 - 260
Forza di chiusura	Clamping force	kN	100

ARGANO	WINCH		
Forza di sollevamento max	Line pull capacity max	kN	13
Diametro fune	Rope diameter	mm	8
Velocità fune	Rope speed	m/min	20

TESTA DI ROTAZIONE	ROTARY HEAD	type	TR 420 SP
Coppia max	Torque max	kNm	4.78 @ 78 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 156

Modello	Model	type	TR 420 B
Coppia max	Torque max.	kNm	4.77 @ 74 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 497

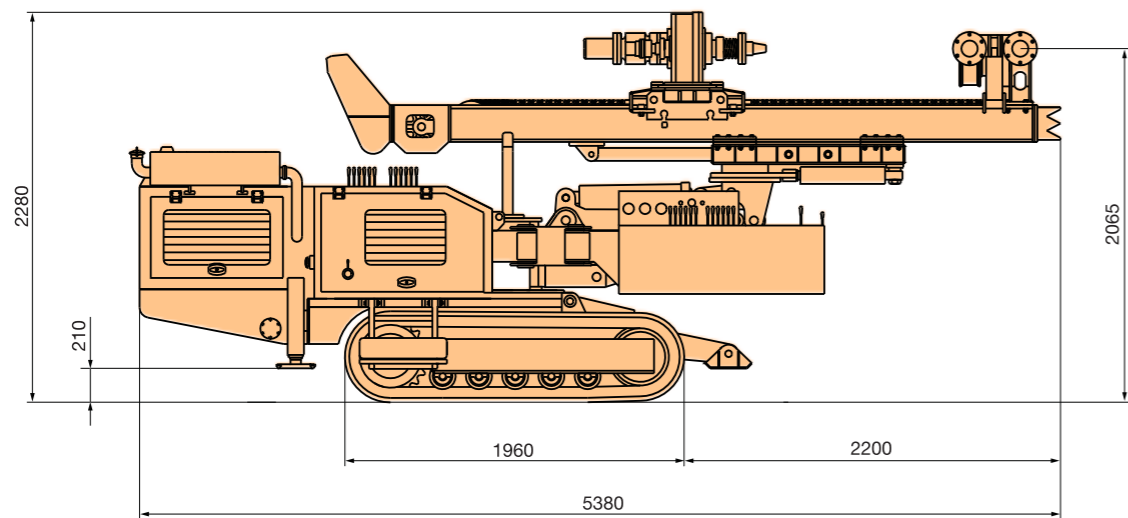
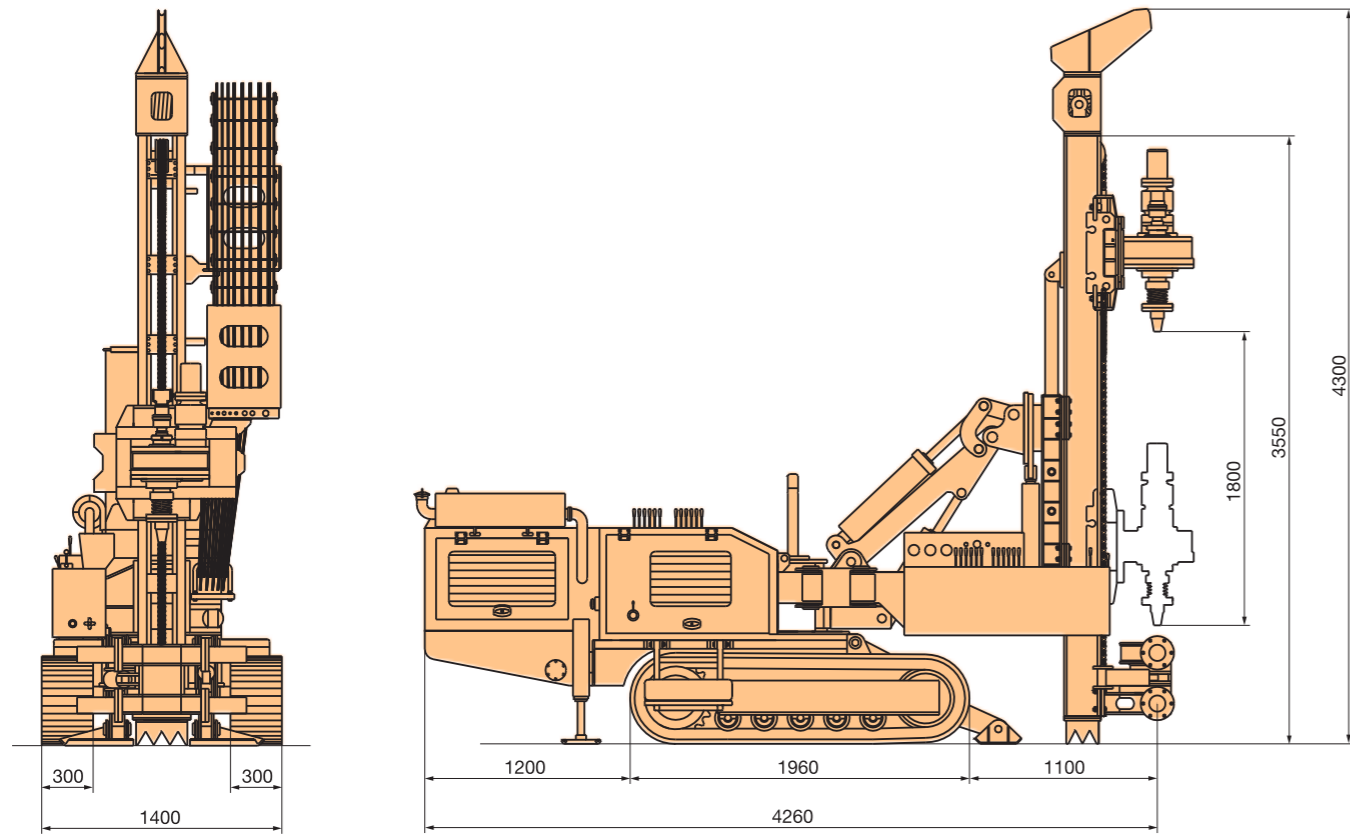
Modello	Model	type	TR 420 2V
Coppia max	Torque max	kNm	4.77 @ 74 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 249

PESO TOTALE	OPERATING WEIGHT	kg	5600
-------------	------------------	----	------

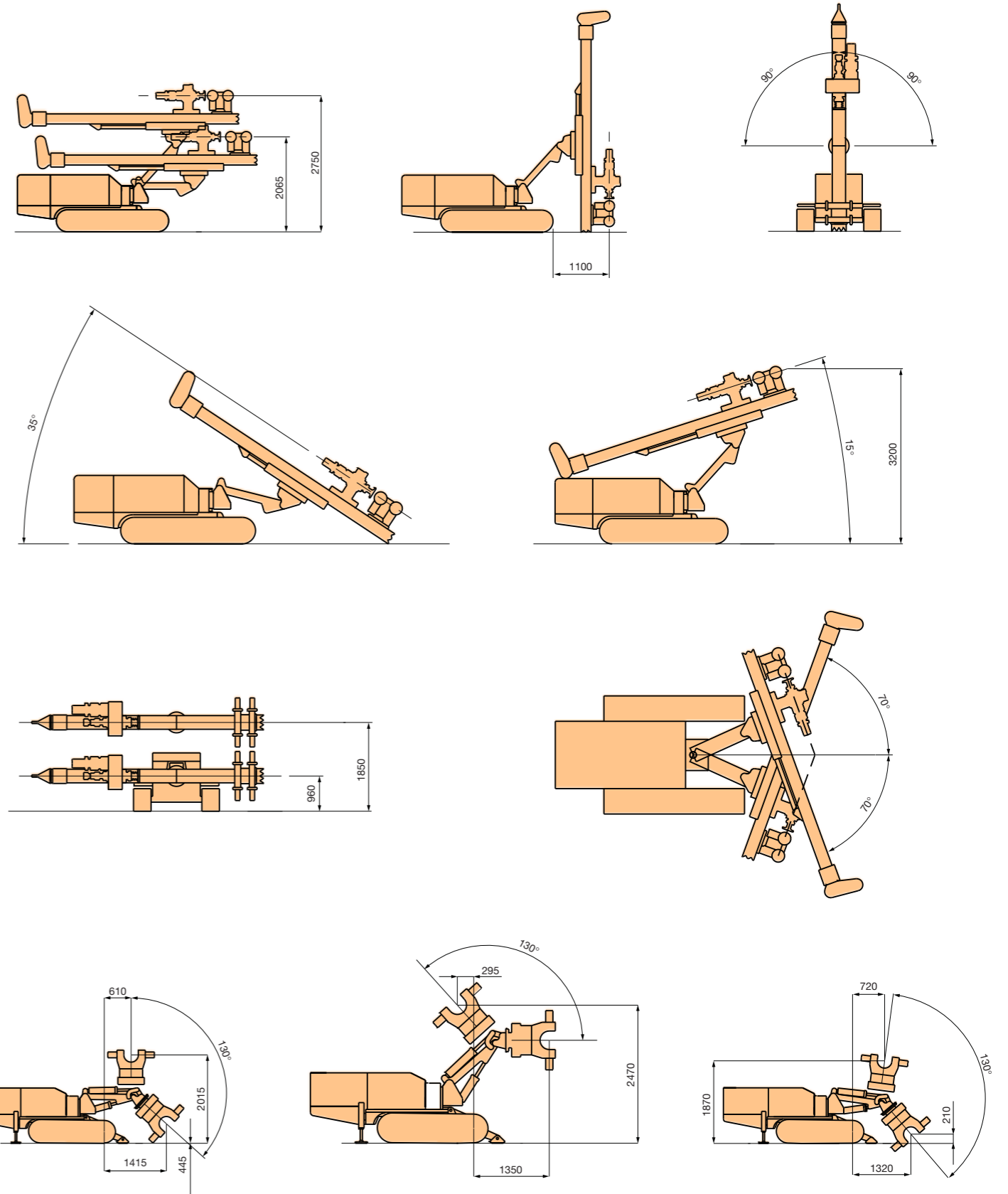
OPTIONALS	OPTIONALS		
Lubrificatore di linea	Lubricating liner	lt/bar	8.5/21
Pompa acqua a coclea	Screw type water pump	lt/bar	125/21
Pompa scarotatrice	Core ejection pump	lt/bar	15/150
Pompa schiumogeni	Foam pump	lt/bar	30/50

JET GROUTING	JET GROUTING		
Profondità corsa singola	Single stroke depth max	m	9
Diametro mandrino idraulico	Hydraulic mandrel rods dia.	mm	60 - 76

# CMV MK 420D Hydraulic Crawler Drill



# CMV MK 420D Hydraulic Crawler Drill



## CMV MK 420M Hydraulic Crawler Drill

La perforatrice idraulica cingolata **MK 420M** è completamente automontante e non richiede centrale idraulica ausiliaria per il suo funzionamento.

Essa è stata progettata per lavorare con varie tecniche di perforazione:

- Perforazione con aria, acqua, schiumogeni
- Micropali, ancoraggi, tiranti, carotaggi
- Martello fondo foro
- Jet Grouting
- Soil mixing

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cingoli e stabilizzatori idraulici indipendenti
- Motore diesel di nuova generazione
- Insonorizzazione e sistemi di sicurezza secondo norme CE
- Sistema di rotazione assiale dell'antenna di perforazione che consente di perforare parallelamente ai cingoli
- Sistema a pantografo con movimentazione laterale dell'antenna
- Doppie morse idrauliche con controllo della forza di chiusura
- Rotary idrauliche con motori idraulici a cilindrata variabile o con cambio di velocità
- Spostamento laterale della rotary per facilitare il caricamento delle aste di perforazione
- Forza di spinta e di estrazione del sistema pull-down regolabili dal pannello comandi

Un'ampia gamma di optionals è disponibile su richiesta: pompa ad acqua, schiumogena, scarotatrice, lubrificatore di linea per martello fondo foro.

L'attrezzatura **MK 420M** può essere anche equipaggiata per lavorare con il sistema Jet Grouting, composto da una estensione dell'antenna di perforazione, mandrino idraulico applicato alla rotary e da un timer digitale.

*CMV hydraulic crawler drill **MK 420M** is a fully hydraulic, self-erecting and self-propelled equipment, designed to work with a wide range of drilling techniques:*

- *Micropiles, anchors, tie-backs, soil investigation*
- *Air, water, foam rotary drilling with rock drag bit*
- *Down the hole rock drilling*
- *Various jet grouting methods*
- *Soil mixing*

### MAIN FEATURES

- *Independent crawlers and outriggers*
- *New generation diesel engine*
- *Soundproofing and safety devices according to CE regulations*
- *Mast vertical axis rotation system to drill in parallel position to the crawlers*
- *Parallelogram with mast lateral displacement system*
- *Double hydraulic clamps with adjustable closing force*
- *Hydraulic rotary variable displacement motors type and gearbox type*
- *Rotary head sideways stroke for drilling rods easy connection*
- *Crowd system with adjustable crowd and extraction force*

*A wide range of optional supplies is available to be installed on **MK 420M** drill, like water pumps, foaming pumps, core ejection pumps, lubricating liner for DTH method.*

*A jet grouting kit is also available: it is composed of a drilling mast extension, a hydraulic mandrel to be applied to the rotary head and a digital timer.*



## CMV MK 420M Hydraulic Crawler Drill

CINGOLI	CRAWLERS		
Larghezza	Width	mm	1400
Lunghezza	Length	mm	1960
Pattini	Track shoes width	mm	300
Stabilizzatori indipendenti	Independent outriggers	no.	4
Pressione specifica al suolo	Ground pressure	N/cm <sup>2</sup>	6.3
Velocità di traslazione	Travelling speed	km/h	1.5

MOTORE DIESEL	DIESEL ENGINE		
Modello	Model	type	Deutz BF4L 2011
Potenza installata	Rated power	kW/hp	50/68.5

ANTENNA	MAST		
Corsa rotary	Rotary stroke	mm	1800
Velocità avanzamento rotary	Rotary stroke speed	m/min	50
Forza di spinta	Crowd force	kN	26
Forza di estrazione	Extraction force	kN	38.5

DOPPIE MORSE	DOUBLE CLAMPS		
Diametro min/max	Clamps diameter min/max	mm	60 - 260
Forza di chiusura	Clamping force	kN	100

ARGANO	WINCH		
Forza di sollevamento max	Line pull capacity max	kN	13
Diametro fune	Rope diameter	mm	8
Velocità fune	Rope speed	m/min	20

TESTA DI ROTAZIONE	ROTARY HEAD	type	TR 420 SP
Coppia max	Torque max	kNm	4.78 @ 78 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 156

Modello	Model	type	TR 420 B
Coppia max	Torque max.	kNm	4.77 @ 74 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 497

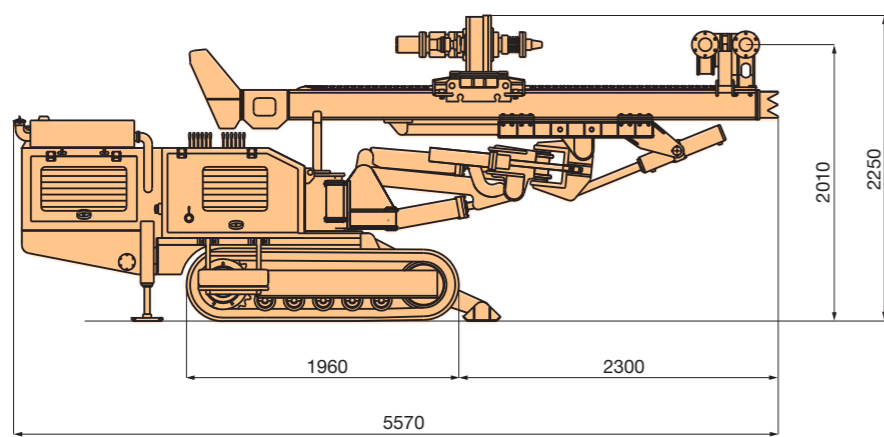
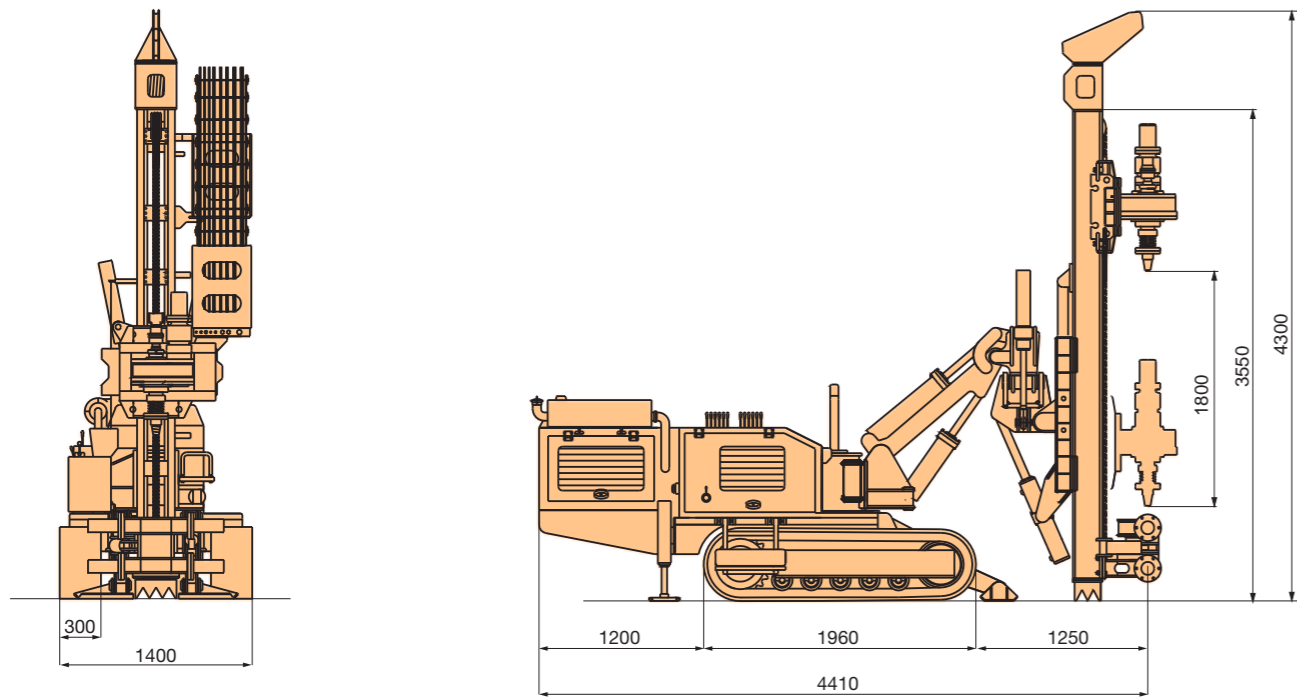
Modello	Model	type	TR 420 2V
Coppia max	Torque max	kNm	4.77 @ 74 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 249

PESO TOTALE	OPERATING WEIGHT	kg	5750
-------------	------------------	----	------

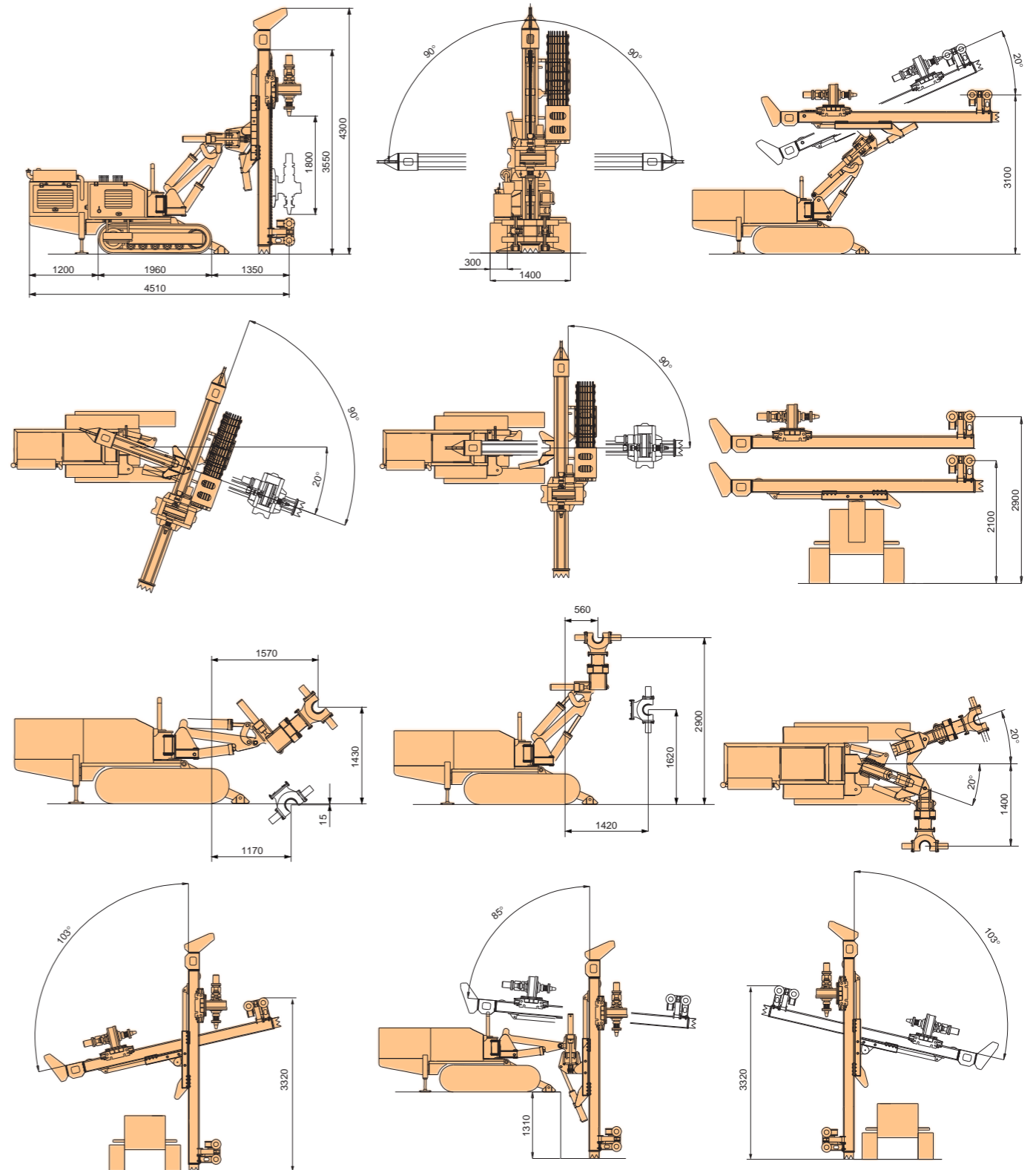
OPTIONALS	OPTIONALS		
Lubrificatore di linea	Lubricating liner	lt/bar	8.5/21
Pompa acqua a coclea	Screw type water pump	lt/bar	125/21
Pompa scarotatrice	Core ejection pump	lt/bar	15/150
Pompa schiumogeni	Foam pump	lt/bar	30/50

JET GROUTING	JET GROUTING		
Profondità corsa singola	Single stroke depth max	m	9
Diametro mandrino idraulico	Hydraulic mandrel rods dia.	mm	60 - 76

# CMV MK 420M Hydraulic Crawler Drill



# CMV MK 420M Hydraulic Crawler Drill



## CMV MK 420F Hydraulic Crawler Drill

La perforatrice idraulica cingolata **MK 420F** è completamente automontante e non richiede centrale idraulica ausiliaria per il suo funzionamento.

Essa è stata progettata per lavorare con varie tecniche di perforazione:

- Perforazione con aria, acqua, schiumogeni
- Micropali, carotaggi
- Martello fondo foro
- Jet Grouting
- Soil mixing

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Cingoli e stabilizzatori idraulici indipendenti
- Motore diesel di nuova generazione
- Insonorizzazione e sistemi di sicurezza secondo norme CE
- Sistema di inclinazione antenna di perforazione
- Sistema a pantografo con movimentazione laterale dell'antenna
- Doppie morse idrauliche con controllo della forza di chiusura
- Rotary idrauliche con motori idraulici a cilindrata variabile o con cambio di velocità
- Spostamento laterale della rotary per facilitare il caricamento delle aste di perforazione
- Forza di spinta e di estrazione del sistema pull-down regolabili dal pannello comandi

Un'ampia gamma di optionals è disponibile su richiesta: pompa ad acqua, schiumogena, scarotatrice, lubrificatore di linea per martello fondo foro.

L'attrezzatura **MK 420F** può essere anche equipaggiata per lavorare con il sistema Jet Grouting, composto da una estensione dell'antenna di perforazione, mandrino idraulico applicato alla rotary e da un timer digitale.

*CMV hydraulic crawler drill **MK 420F** is a fully hydraulic, self-erecting and self-propelled equipment, designed to work with a wide range of drilling techniques:*

- *Micropiles, anchors, tie-backs, soil investigation*
- *Air, water, foam rotary drilling with rock drag bit*
- *Down the hole rock drilling*
- *Various jet grouting methods*
- *Soil mixing*

### MAIN FEATURES

- *Independent crawlers and outriggers*
- *New generation diesel engine*
- *Soundproofing and safety devices according to CE regulations*
- *Mast tilting system*
- *Parallelogram with mast lateral displacement system*
- *Double hydraulic clamps with adjustable closing force*
- *Hydraulic rotary variable displacement motors type and gearbox type*
- *Rotary head sideways stroke for drilling rods easy connection*
- *Crowd system with adjustable crowd and extraction force*

*A wide range of optional supplies is available to be installed on **MK 420F** drill, like water pumps, foaming pumps, core ejection pumps, lubricating liner for DTH method.*

*A jet grouting kit is also available: it is composed of a drilling mast extension, a hydraulic mandrel to be applied to the rotary head and a digital timer.*



## CMV MK 420F Hydraulic Crawler Drill

CINGOLI	CRAWLERS		
Larghezza	Width	mm	1400
Lunghezza	Length	mm	1960
Pattini	Track shoes width	mm	300
Stabilizzatori indipendenti	Independent outriggers	no.	4
Pressione specifica al suolo	Ground pressure	N/cm <sup>2</sup>	6.3
Velocità di traslazione	Travelling speed	km/h	1.5

MOTORE DIESEL	DIESEL ENGINE		
Modello	Model	type	Deutz BF4L 2011
Potenza installata	Rated power	kW/hp	50/68.5

ANTENNA	MAST		
Corsa rotary	Rotary stroke	mm	3300
Velocità avanzamento rotary	Rotary stroke speed	m/min	50
Forza di spinta	Crowd force	kN	26
Forza di estrazione	Extraction force	kN	38.5

DOPPIE MORSE	DOUBLE CLAMPS		
Diametro min/max	Clamps diameter min/max	mm	60 - 260
Forza di chiusura	Clamping force	kN	100

ARGANO	WINCH		
Forza di sollevamento max	Line pull capacity max	kN	13
Diametro fune	Rope diameter	mm	8
Velocità fune	Rope speed	m/min	20

TESTA DI ROTAZIONE	ROTARY HEAD	type	TR 420 SP
Coppia max	Torque max	kNm	4.78 @ 78 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 156

Modello	Model	type	TR 420 B
Coppia max	Torque max.	kNm	4.77 @ 74 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 497

Modello	Model	type	TR 420 2V
Coppia max	Torque max	kNm	4.77 @ 74 rpm
Velocità min/max	Speed min/max	rpm	0 - 249

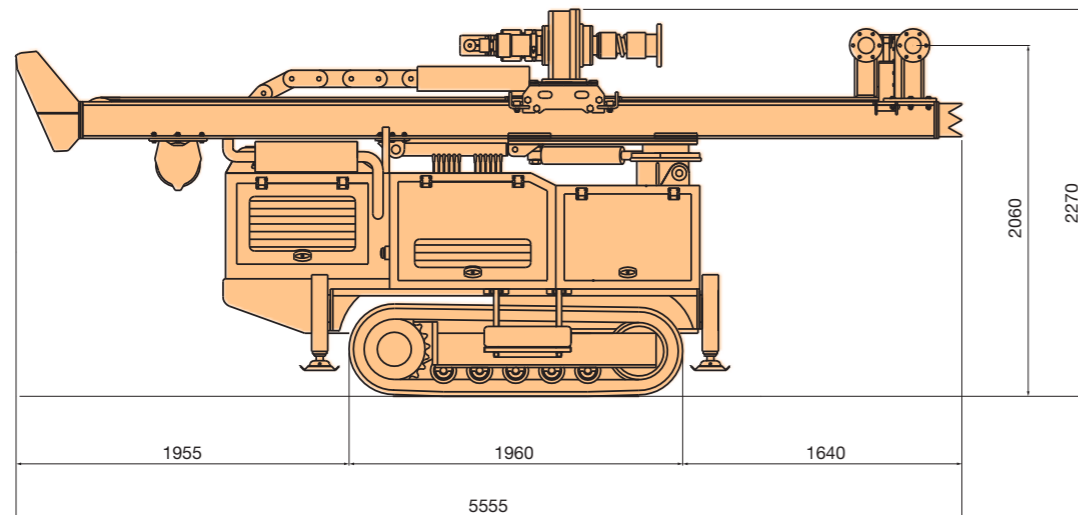
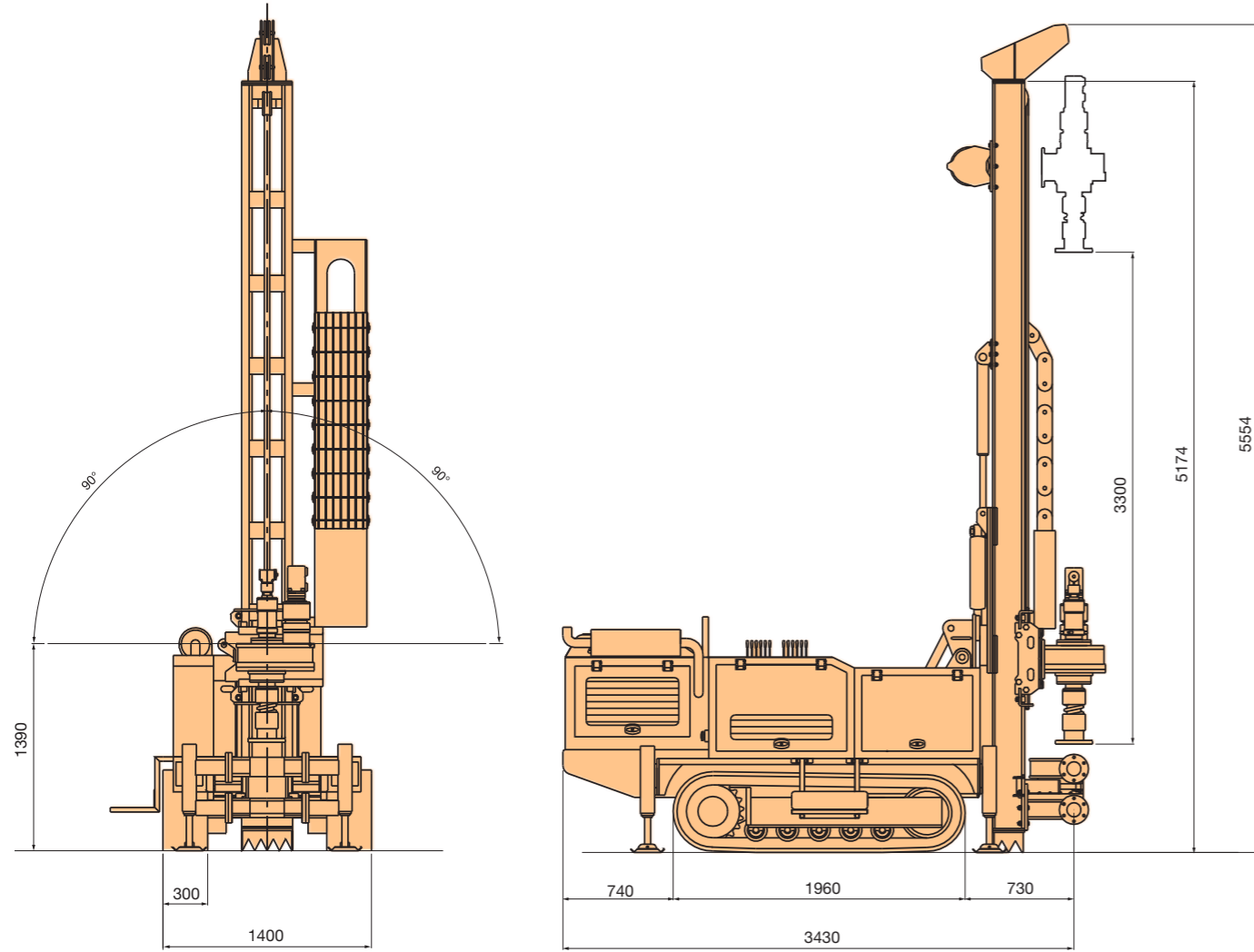
PESO TOTALE	OPERATING WEIGHT	kg	5800
-------------	------------------	----	------

OPTIONALS	OPTIONALS		
Lubrificatore di linea	Lubricating liner	lt/bar	8.5/21
Pompa acqua a coclea	Screw type water pump	lt/bar	125/21
Pompa scarotatrice	Core ejection pump	lt/bar	15/150
Pompa schiumogeni	Foam pump	lt/bar	30/50

JET GROUTING	JET GROUTING		
Profondità corsa singola	Single stroke depth max	m	9
Diametro mandrino idraulico	Hydraulic mandrel rods dia.	mm	60 - 76



# CMV MK 420F Hydraulic Crawler Drill





# Specialized Drilling Equipment

**Hydraulic Piling Rigs:**  
 Kelly auger version  
 CFA system  
 diaphragm wall application

**Hydraulic Crawler Drills:**  
 minipiles and anchors  
 tie-backs  
 soil investigations  
 top hammering  
 down the hole rock drilling  
 jet grouting and soil mixing

**Hydraulic Crawler Cranes**  
**Hydraulic Casing Oscillators**  
**Casing joints and pipes**  
**Mechanical Crane Mounts**  
**Telescopic Kelly bars**  
**Diaphragm wall grabs**  
**Heavy duty drilling tools**

Dal 1968, il **gruppo CMV** ispira la propria filosofia produttiva ad una idea guida semplice e concreta, che i risultati conseguiti hanno dimostrato vincente, e che ancora oggi è alla base del suo successo: costruire macchine pratiche, versatili, semplici, robuste, economiche. Oggi il gruppo CMV è una delle aziende leader nel settore dei macchinari speciali per le fondazioni. I suoi prodotti sono commercializzati e distribuiti in tutto il mondo. Il gruppo CMV è costantemente impegnato a garantire prodotti di alta qualità per raggiungere il pieno soddisfacimento delle esigenze della clientela. Per questo l'azienda si è data una organizzazione idonea a mettere in pratica gli obiettivi stabiliti dagli standard di qualità ISO 9001 e ISO 14001 UNI, costituendo la società di engineering del gruppo Geomeccanica s.r.l.

*Since 1968 CMV has based its philosophy of production on one fundamental guideline, which has proved to be the key of its past and present success: making practical, adaptable, simple, solid and economical machines.*

*Nowadays **CMV group** is a known manufacturer of specialized foundation equipment, its products are currently worldwide distributed.*

*CMV group is constantly engaged to guarantee high technical equipment to fully satisfy the customer's needs. For this reason the company has been organized to comply with the ISO 9001 and ISO 14001 UNI certification through its engineering company, Geomeccanica s.r.l.*



CMV SpA  
 S.S. 85 Venafrana km 18,500  
 86079 Venafrano (IS) - ITALY  
 tel. +39 - 0865 - 900574  
 fax +39 - 0865 - 903290  
 e-mail: cmv@cmv-group.com  
 website: www.cmv-group.com

GEOMECCANICA Srl  
 S.S. 85 Venafrana km 18,500  
 86079 Venafrano (IS) - ITALY  
 tel. +39 - 0865 - 903819  
 fax +39 - 0865 - 900758

