

FORWARD

C5A 岩芯钻机

前沿重工生产的C5A钻机，是一款紧凑型履带式全液压钻机，钻机功能友好且易于操作。企业具有严格的质量控制体系，能够为客户提供完美的可以信赖的勘探设备。

为了使得C5A钻机具有完美的可靠性，前沿重工采用了全球高端的液压部件，包括Donfoss、Eaton、Doosan、hydraulic control 等欧美品牌的液压件。加上前沿重工的精细组装，使您拥有无与伦比的勘探设备。



C5A钻机非常紧凑，但具有只有在更大的钻机上才能找到的深度能力。而且，它直接驶入集装箱而不需要拆卸任何部件，这使得运送到世界任何地方都非常经济。

考虑到安全性，C5A具有您期望现代钻机具有的所有功能，例如钻机各个角落的安全防护装置和紧急停止按钮、灭火器和可选的自动二氧化碳灭火器。



动力头

- 具有机械两挡变速的动力头，以及最大可以夹持 PQ (114.3mm) 钻杆的液压卡盘。
- 坚固耐用的液压卡盘，碟形弹簧夹紧，液压打开，使得钻进过程中更加安全。
- 动力头给进/提升采用油缸直推的方式，钻进压力更加精细可控，且桅杆更加坚固且极少维护。
- 动力头具有侧向滑移功能，能够让开孔位，便于实施套管作业或大工作量提取钻杆。

桅杆

- 桅杆的刚性设计即使在最恶劣的地质条件下也能提供卓越的性能和可靠性。
- 桅杆的操作控制位于桅杆侧面，能够更加安全的操作和控制，且配有角度指示装置。
- 桅杆的油缸配有平衡阀，使得桅杆操作更加安全。
- 折叠式的桅杆使得钻机更加易于运输，且可以轻松驶入集装箱而无需拆下任何部件。
- 钻机最小钻进角度可到45度，且桅杆具有滑移功能，能够在任何钻进角度使桅杆稳固的支撑在地面而不是在钻机上。





操作面板

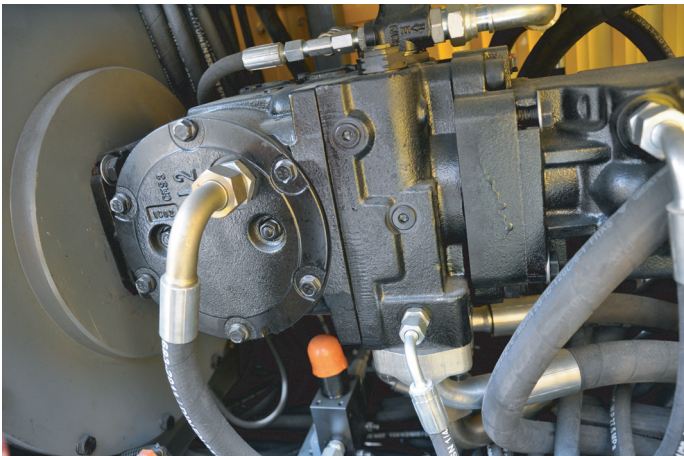
- 当钻机停止工作后,能够锁止所有操作,以免发生危险。
- 回转和给进操作手柄均有摩擦定位装置,不但易于找到中间位置,而且操作更加便捷。
- 具有过滤器堵塞报警装置。
- 所有的仪表均位于操作面板,对操作者更加友好。



罩壳

钢制罩壳不但为机器里面的部件提供保护,而且便于维护保养设备。

罩壳的所有覆盖板均可拆下,使得在极高温条件下钻探成为可能。



液压系统

液压系统所有部件为国际一流品牌,液压泵为变量、压力补偿的具有负载敏感功能的柱塞泵。液压马达为变量柱塞马达。



主卷扬

主卷扬位于桅杆中心位置,单绳提升力12吨,具有随动功能。



绳索卷扬机

绳索卷扬配备有自动排绳装置, 并且容绳量达到1500米, 使您在使用绳索取芯工艺时更加得心应手。



履带

由来自韩国的优质部件组成。承载力大, 且易于维护。

泥浆泵

机载BW250泥浆泵, 最大压力8Mpa, 最大流量250L/min, 可以满足几乎所有的钻探需求。



下夹持器

T全新的具有专利的下夹持器, 坚固且更加安全, 夹持范围从50mm 到 128mm。



技术参数表

钻杆类型 DCDMA		泥浆钻进	
钻杆/岩芯管		钻进深度 (公制 米)	钻进深度 (英制 英尺)
BRQ/BQ	Φ 55.5mm	1500	4921
BRQTK/BQTK	Φ 55.5mm	1878	6161
NRQ/NQ/NQ2	Φ 69.9mm	1300	4265
NRQ V-WALL	Φ 69.9mm	1290	4232
HRQ/HQ	Φ 88.9mm	1000	3280
HRQ V-WALL	Φ 88.9mm	973	3192
PHD/PQ	Φ 114.3mm	680	2230
PHD V-WALL	Φ 114.3mm	770	2526

*这些数据是根据使用 8000 公斤卷扬机 (单线牵引) 的垂直、笔直、干净的钻孔计算得出的。实际钻孔能力将取决于孔内工具、条件、钻孔技术和使用的设备。

柴油机

康明斯 6CTA8.3-C195柴油机, 涡轮增压, 水冷。

	公制	美制
排量	8.3 L	506in ³
功率 (最大) at 2,200 RPM	143 KW	195 HP
排放标准	EU II	EU II

动力头转速及扭矩

(液压马达位于最大排量状态, 且柴油机转速达到2200转/分时)

	转速(空载)	扭矩(有负载)
	转/分	牛米
1 st 挡	0 – 390	4650 – 1150
2 nd 挡	450 – 1250	1274– 980

注意 :动力头输出转速和扭矩在所示的每个档位范围内是无极可调的。实际转速取决于受发动机转速和液压马达排量设定。

液压系统

	公制	美制
液压主泵	带有负载敏感和压力补偿的轴向柱塞泵。	
最大排量	150 L/min	39 gpm
最大压力*	32 Mpa	4 495 psi
液压中泵	带有负载敏感和压力补偿的轴向柱塞泵。	
最大排量	120 L/min	31 gpm
最大压力*	28 Mpa	4 060 psi
液压尾泵	带有负载敏感和压力补偿的轴向柱塞泵。	
最大排量	100 L/min	26 gpm
最大压力*	25 Mpa	4 060 psi
辅助泵 I	齿轮泵, 具有轴向间隙补偿机构确保长时间的高容积效率。	
最大排量	20 L/min	6 gpm
最大压力*	20 Mpa	2 900 psi
辅助泵 II	齿轮泵, 具有轴向间隙补偿机构确保长时间的高容积效率。	
最大排量	8 L/min	2 gpm
最大压力*	5 Mpa	2 900 psi

*工厂设定

动力头

标准 PQ动力头 – 空心主轴		
液压马达	Danfoss H1液压马达	
机械变速箱	机械两挡	
	1 st 挡速比	8.78:1
	2 nd 挡速比	2.7:1
齿轮类型	渐开线直齿轮	
动力头给进方式	油缸直推	
PQ (114.3mm)液压卡盘	弹簧夹紧, 液压打开。常闭	
液压卡盘径向夹持力	244 640 N (55 000 lbf)	
动力头润滑方式	强制润滑	
动力头 润滑系统过滤器	25 微米高压过滤器	

桅杆及给进系统		
	公制	美制
动力头给进行程	3.8 m	12.5 ft
动力头起拔力	220 000 N	49 471 lbf
动力头给进力	110 000 N	24 735 lbf
立根	6 m	20 ft
钻进角度	水平起30° 至直立90°	
主卷扬		
	公制	美制
Main Line Hoist Double speed motor		
钩载 (单绳)		
空载后第一层钢丝绳	8 000 Kg	17 894 lb
提升速度 (单绳)		
高速 (空载)	85 m/min	278 ft/min
低速 (空载)	50 m/min	164 ft/min
卷扬机的钢丝绳直径	22mm	0.886 in
钢丝绳最小断裂力	25 600 Kg	56437 Lbf
绳索卷扬		
提升力		
空载	1 500 Kg	3 300 lb
满载	425 Kg	940 lb
提升速度		
空载	121 m/min	395 m/min
满载	430 m/min	1 410 m/min
容绳量(6mm 钢丝绳)	1 600 m	5 250 ft
钢丝绳最小断裂力	3 420 Kg	7 540 lb
其他信息		
	公制	美制
燃料箱容量	200 L	52 US gal
钻井液泵		
三缸单作用泥浆泵, 手动换挡		
	公制	美制
排量	0 - 250 LPM	0 - 66 gpm
输出压力	0 - 7 Mpa	0 - 1 015 psi

外形尺寸及重量

外形尺寸及重量	
重量	14 500 Kg
运输状态尺寸 (L×W×H)	6 080 ×2 250 × 2 505 mm





联系信息

总部:

菲律宾马尼拉市, 玛瑞瑙区GMA, 菲撒耶斯广场175号

Tel: +63 46 972 2001 / +63 46 972 4813

E-mail: info@forwarddrill.com

Web-site: www.forwarddrill.com

FORWARD

工厂:

江苏省连云港市经济技术开发区东方大道99号

连云港前沿重工机械有限公司

Tel: +86 518 81089618

Fax: +86 518 81599918

24H销售服务热线: +86 13056057070

E-mail: info@forwarddrill.com

Web-site: www.forwarddrill.com