SmartROC D65

适用于露天矿山和采石场的全电脑潜孔式露天钻机

范围: 110–229 mm (4.3–9")



面向未来的智能化和自动化

了解 SmartROC D65 的更多信息。

SmartROC D65 潜孔钻机让您与未来采矿触手可及，这种市场领先的钻机将使您的运营能够从其智能功能中获益。

高效的 SmartROC D65 可以始终如一地提供高精度和高质量的爆破钻孔。该钻机具有多种智能特性，如自动钻进和自动换杆等。选配加长型推进梁和 8 m 钻杆，仅需一次加杆即可完成深度为 16 m 的生产钻孔。功率强劲的 COP M7 潜孔锤，使其可进行 直径为 229 mm (9 in) 钻孔。集成了所有这些特性和灵活性，使钻机同时实现空压机和发动机转速的智能控制，运行非常经济合理。

与上一代产品相比，SmartROC D65 使用的液压油减少了 300 L，并且软管和泵数量也得以降低。这将有助于进一步降低成本，使检修变得更简单，同时提高可持续性并降低钻机对环境的影响。

SmartROC D65 通过先进的 RCS 钻机控制系统进行控制，并显示在驾驶室内的触摸屏上。该驾驶室环境舒适且配有空调，并通过防滚翻 (ROPS) 和防落物 (FOPS) 认证。该系统可显示从钻进参数到实时随钻测量 (MWD) 数据等所有参数。安百拓 SmartROC 钻机还明显提升了整个操作的质量。

主要优势

面向未来的智能化和自动化，这些全部源于安百拓独特的智能技术

通过自动控制压缩机负载和发动机转速，优化了燃油消耗。

高效、高产和持久，得益于自动化钻进和自动换杆

第六感

智能 安全 无缝

SmartROC D65 是一款第六感产品。

“第六感”是安百拓通过自动化、系统集成和信息管理来优化价值链的一种方法。

扫描二维码了解第六感详情

让采矿运营实现革命性改变

SmartROC D65 适用于应对极端严苛的条件。其具有多种智能特性，能够改善您的运营，提高安全性并大幅提高生产力。
该钻机自从问世以来不断发展完善，以确保您的投资在每天的作业中都能提供更高的生产输出和盈利能力。



+ 加长型推进梁缩短钻进时间

SmartROC D65 提供加长型推进梁（XLF）的可选配置，可以装载直径为 89、102、114、127 或 140 mm 的 8 m 钻杆。如有必要，还可对该推进梁进行轻松改装，使其适用 6 m 钻杆。XLF 加长型推进梁可选配置可以缩短钻机接卸钻杆时间。另外，钻具串提杆速度更快。所有特性都使得每个班次的钻孔数目增多，提高了生产效率和盈利能力。为了提高稳定性，带有此选配件的钻机还配备了更靠外放置的履带（宽机身套件）。



+ 自诊断功能

SmartROC D65 SmartROC



+ 远程操作多个钻机

通过 BenchREMOTE 选配件，一人可以在最远 100 米的距离之外，同时安全控制三台钻机，因此大大提高了操作员生产效率，让安全性大幅提高。BenchREMOTE 配合使用钻孔导航系统 (HNS)，无需操作员或测量员在危险区域内作业。



安百拓全方位维修服务

即使是最好的设备也需要定期维护才能确保其最佳性能。在您设备的使用周期内，安百拓的服务解决方案让您心安、使您的设备达到理想的利用率。我们注重安全、生产力和可靠性。

无论您身处何处，我们的原厂备件和专业的服务人员，将确保您的生产力。

主要部件

- 完整钻进循环自动化
- IREDES 记录
- 安百拓钻机控制系统 (RCS)
- 通过驾驶室显示屏提供故障排查支持
- Vaportec 空压机控制
- 防滚翻 (ROPS) 和防落物 (FOPS) 认证驾驶室
- 铝制推进梁
- 压力调节卸杆台
- 涡轮增压 CAT C15 柴油发动机
- 阿特拉斯·科普柯高压螺杆空压机
- 适用 4"、5"、6" 和 7" 潜孔锤
- 液压油加注电动泵

*由于服务间隔不同，钻孔大于 8" 时请联系安百拓客户服务

孔径范围和孔深（推荐）

		公制	美制
SmartROC D65	潜孔锤 - COP 44 Gold，COP 54 Gold，COP 64 Gold，COP M6，COP M7	110-229 mm	4.33- 9" *
使用液压自动换杆、 5 m (16,4') 钻杆（标准推进梁 - SF）的最大钻孔深度			
SmartROC D65	Ø 89，102，114 mm (3.5", 4", 4.5") 钻杆	45 m	148'
SmartROC D65	Ø 127，140 mm (5", 5.5") 钻杆	25 m	82'
使用液压自动换杆、 6 m (20') 钻杆，以及 7.5 m (24,6') 起始钻杆（长推进梁 - LF）的最大钻孔深度			
SmartROC D65	Ø 89，102，114 mm (3.5", 4", 4.5") 钻杆	55.5 m	182'
SmartROC D65	Ø 127，140 mm (5", 5.5") 钻杆	31.5 m	103'
使用液压自动换杆、 8 m (26.2') 钻杆（加长型推进梁 - XLF）的最大钻孔深度			
SmartROC D65	Ø 89，102，114 mm (3.5", 4", 4.5") 钻杆	56 m	183.7'
SmartROC D65	Ø 127，140 mm (5"- 5.5") 钻管	40 m	131'
单杆钻孔，最大孔深			
SmartROC D65 标准推进梁		5.4 m	18'
SmartROC D65 长推进梁		7.5 m	24.6'
SmartROC D65 加长型推进梁		8 m	26.3"

旋转头

	联接螺纹	最大转速	最大扭矩，钻孔		适用潜孔锤
			公制	美制	
DHR6 H 45	API 2 3/8" REG, box	137	1 839 Nm	1 356 lbf	COP 44 Gold (COP 54 Gold)
DHR6 H 56	API 3 1/2" REG, box	107	2 353 Nm	1 735 lbf	COP 54 Gold, COP 64 Gold, COP M6
DHR6 H 68	API 3 1/2" REG, box	68	5 100 Nm	3 761 lbf	COP 64 Gold, COP M6
DHR6 H 78	API 3 1/2" REG, box	54	6 400 Nm	4 720 lbf	COP 64 Gold, COP M6, COP M7

电气系统

电压	24 V
蓄电池	2 x 12 V, 235 Ah
发电机	28 V, 95 Ah
LED 工作灯，前方	4 x 4 200 Lumen
LED 工作灯，后方	2 x 4 200 Lumen
警示灯和倒车警报	

铝制推进梁

带软管导向器和双钻管防护架的铝型材推进梁，配备卸杆台和可移动下扶钎器/防尘罩	公制	美制
最大推进速度	0.9 m/s	177 ft/min
最大推进力	40 kN	8 992 lbf
最大牵引力	50 kN	11 240 lbf
推进马达	2 099 cc	0.6 US gal
链条规格	45 mm	1.8"
标准推进梁		
推进梁延长	1 150 mm	45.3"
推进行程	5 400 mm	212.6"
总长度	9 400 mm	370"
长推进梁		
推进梁延长	1 900 mm	74.8"
行程	7 540 mm	296.8"
总长度	11 600 mm	456.7"
加长型推进梁		
推进梁延长	1 150 mm	45.3"
行程	8 500 mm	334.6"
总长度	12 400 mm	488"

集尘器

DCT 320，包括预分离器	公制	美制
过滤面积	32 m^2	344 sq.ft
500 mm wg 时的吸力	1 270 L/s	2 690 cfm
吸尘管直径	203 mm	8"
最大清洁空气压力	8 bar	116 psi
清洁空气消耗量	2-4 L/pulse	0.06-0.12 cfm/pulse
滤芯数目	32 个	

液压系统

液压油冷却器		
	55°C	131°F
泵		
(1)	225 L/min	59.4 gal/min
(2)	160 L/min	42.3 gal/min
(3)	63 L/min	16.6 gal/min
(4)	41 L/min	10.8 gal/min
(5)	41 L/min	10.8 gal/min
回流和排液过滤器（2 x 3 个过滤器）		
	10 µm	

发动机 (HVO100-兼容的

CAT C15，涡轮增压柴油发动机，Tier 4 Final /EU Stage 5（用于美国和欧盟市场的多认证）或 Tier 3/EU Stage IIIA	公制	美制
1 800 rpm 时的额定功率	403 kW	540 hp

空压机

阿特拉斯·科普柯 XRX 10 两级螺杆式空压机	公制	美制
最大工作压力	30 bar	435 psi
FAD (30 bar)	470 L/s	995 cfm

底盘

	公制	美制
最大/最小行走速度	3.3/1.8 kph	2.0/1.1 mph
最大牵引力	138 kN	31 020 lbf
离地间隙	405 mm	16"
履带浮动	±10°	

容积

	公制	美制
液压油箱	120 L	31.7 gal
液压系统（总计）	270 L	71.3 gal
空压机油	63 L	16.6 gal
柴油机机油	44 L	11.6gal
柴油发动机冷却液，Tier 3	65 L	17 gal
柴油发动机冷却液，Tier 4	110 L	29 gal
柴油发动机燃油箱	975 L	258 gal
牵引齿轮	3 L	0.8 gal
润滑油箱 (HECL)	40 L	10.6 gal
DEF 储液罐（仅 Tier 4 Final）	34 L	9 gal

标准设备不包括所有选配件和钻杆 (OM)	公制		美制	
SmartROC D65 长推进梁	Tier 3 - 25 550 kg	Tier 4F Stage 5 - 25 800 kg	Tier 3 - 56 328 lb	Tier 4F Stage 5 - 56 879 lb
SmartROC D65 标准推进梁	Tier 3 - 24 900 kg	Tier 4F Stage 5 - 25 150 kg	Tier 3 - 54 895 lb	Tier 4F Stage 5 - 55 446 lb
SmartROC D65 加长型推进梁	Tier 3 - 26 450 kg	Tier 4F Stage 5 - 26 700 kg	Tier 3 - 58 312 lb	Tier 4F Stage 5 - 58 863 lb

全自动钻进循环，自动接卸钻杆的同时钻进到所需孔长度。

半自动推进梁对齐系统，确保钻孔根据需要精确对齐。

由于倾斜钻孔和预裂爆破，减少了废石开挖量。

CAT C15 柴油发动机，具有 Tier 4 Final/Stage V 和 Tier 3 型号。



驾驶室

- 防滚翻 (ROPS) 和防落物 (FOPS) 认证的驾驶室，配有橡胶减震器
- 2 个带垫圈的雨刷
- 透明夹胶玻璃（前窗和顶窗）
- 透明钢化玻璃（侧窗和后窗）
- 全可调，电加热操作员座椅
- 搁脚板
- 驾驶室灯
- 空调/加热器
- 钻机倾角指示器
- 后视镜
- 24 V 插槽
- 可接入音频系统
- 发动机/角度/孔深综合显示器

选装配置

底盘
- 宽机身套件
- 液压支腿
- 机身顶部护栏
- 额外 LED 工作灯
- 用于发动机和空压机的重型进气过滤器
- 警报声和信号灯组合
- 手动或自动 Ansul Checkfire 210 灭火系统
- 电动燃油加注泵
- 快速燃油加注系统
- 柴油发动机预热器
- 隔热和加热空压机调节系统
- Arctic Fox -40°C 冷启动
- 电池滑动托盘

水雾系统
- 水雾系统、泵式、1 个或 2 个 400 L 的水箱
- 寒带水雾系统、泵式、1 个或 2 个 400 L 的水箱

驾驶室
- 6 kg 干式化学灭火器，型号 ABE class III
- 透明夹胶玻璃（前窗和顶窗）
- 有色钢化玻璃（侧窗和后窗）
- 遮阳套件
- 蓝牙无线电
- 显示屏集成到主显示屏的倒车摄像头

推进梁
- 起重杆安装在推进梁上的服务绞盘
- 宽式推进梁支脚
- 符合 EN16228 要求的防护罩
- 35° 预裂钻孔大臂系统
- 反循环 (RC)
- 螺旋取样器装置
- 预裂钻孔捕尘罩
- Smartfold

润滑
- 集中润滑系统，林肯式
- 喷脂式螺纹润滑系统
- 低温（极寒）液压油，VG 32
- 热带液压油，VG 68
- 生物液压油，VG 46

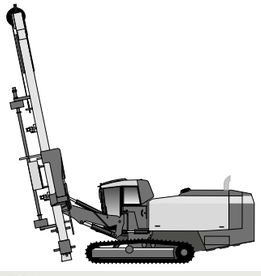
钻孔和机身倾斜指示系统
- 钻孔导航系统
- GPS 罗盘瞄准装置
- 激光接收器

自动化和软件
- BenchREMOTE 远程操作员平台
- 钻机远程访问
- Surface Manager 软件报告
- 钻机访问控制
- 可配置安全软件

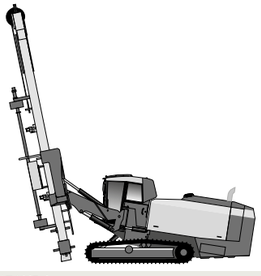
零部件和服务产品
- ROC Care

选配附件
- 针对固定式主轴的回转头专用工具箱
- 针对浮动式主轴的回转头专用工具箱
- 润滑套件
- RCS 工具箱

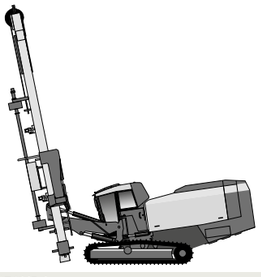
推进梁位置朝向驾驶室的最大钻进角度



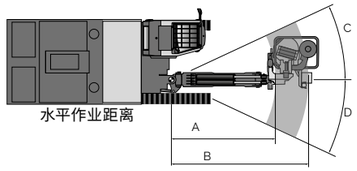
水平机身	
D65 XLF	15.5°
D65 LF	15°
D65 SF	22°



后倾斜机身：10°	
D65 XLF	20.5°
D65 LF	18°
D65 SF	25°

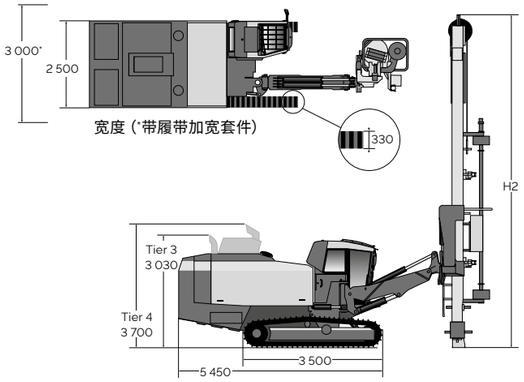


前倾斜机身：10°	
D65 XLF	11°
D65 LF	11°
D65 SF	20°



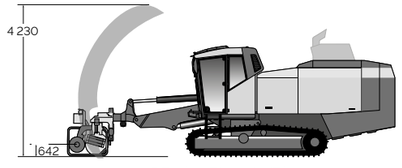
水平覆盖范围 (mm)

	A	B	C	D
标准推进梁	2 700	3 190	25°	25°
长推进梁/加长型推进梁	2 577	3 075	13°	13°



高度和长度

倾倒的长推进梁 (LF)	公制	美制
高度 (H1)	3 500 mm	138"
长度 (L1)	11 600 mm	457"
倾卸的加长型推进梁		
高度 (H1)	3 500 mm	138"
长度 (L1)	12 400 mm	488"
倾倒的标准推进梁 (SF)		
高度 (H1)	3 500 mm	138"
长度 (L1)	9 300 mm	366"
推进梁高度 (H2)		
长推进梁 (LF)	11 600 mm	457"
标准推进梁 (SF)	9 400 mm	370"
加长型推进梁	12 400 mm	488"

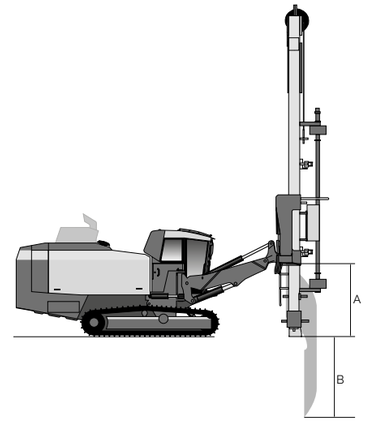


钻底角孔（仅标准推进梁）

噪声和振动*

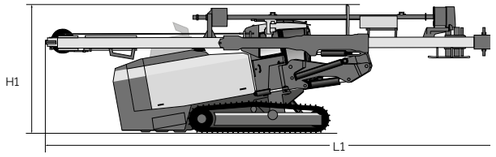
驾驶室：A 加权声压级，LpA			79 dB
驾驶室：加权全身振动水平，a_w			< 0.5 m/s²
A 加权声功率级，LWA			124 dB
A 加权声压级，LpA，计算值（与钻机的距离）			
10 m	96 dB	160 m	72 dB
20 m	90 dB	320 m	66 dB
40 m	84 dB	640 m	60 dB
80 米	78 分贝	1280 m	54 dB

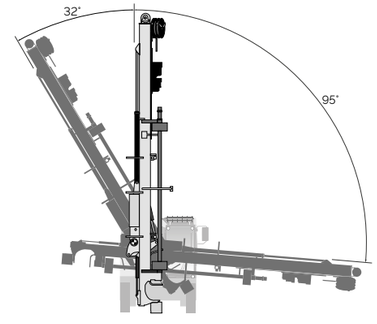
** 声明的噪声排放值应与 KpA=6 dB 的测量不确定度相结合。测量值与相关不确定度之和代表范围上限，而测量值应该落在这个范围之内。这些数值根据以下标准确定：ISO 3744:2010（估算声功率级）、ISO 11203:1995（计算与钻机不同距离时的声压）、ISO 11201:2010（驾驶室声压级）和 ISO 2631-1（全身振动）。*



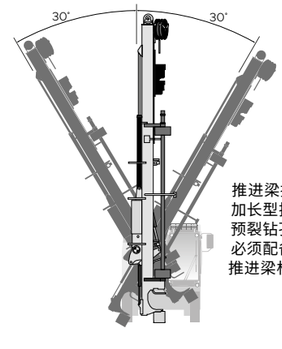
垂直作业范围

	A (公制)	B (公制)	A (美制)	B (美制)
加长型推进梁	582 mm	2 277 mm	23°	90°
标准推进梁	1 040 mm	2 659 mm	41°	105°
加长型推进梁	672 mm	2 195mm	26.4°	86.4°





推进梁摆动角度 - 标准推进梁



推进梁摆动角度 - 长推进梁/加长型推进梁 35°/25°，带 35° 预裂钻孔大臂系统。长推进梁必须配备宽机身套件。加长型推进梁标配带有宽机身套件。

9866 0163 17L 2026-10 阿特拉斯·科普柯公告：© 版权所有 2026 Epiroc Rock Drills AB, Örebro, Sweden。其内容中的所有产品名称都是安百拓的商标。禁止未经授权使用或复制其中内容或任何部分。
本出版物描述和照片所示设备可能包含额外付费的选装配件。设备规格或其他信息如有变更，恕不另行通知。详情请垂询当地安百拓客户中心。

Epiroc

epiroc.com