



Cat[®] CS12 GC

光轮振动 土壤压实机

Cat[®] CS12 GC 采用光轮，是粒状土应用场合的理想之选，并可选装适合粘性土壤应用的羊脚轮壳套件。

卓越的压实性能

- 钢轮处的重量大、振幅高，提供了卓越的压实性能

舒适且符合人机工程学的操作台

- 控制装置简单易用，触手可及
- 机器前后视野开阔

久经考验的独家 **Cat** 特性

- 包括极为可靠的控制箱式振动系统以及永久性密封铰接轴承

可靠的 **Cat** 发动机

- **Cat** 发动机提供强劲的动力和稳定的性能
- 标准省油模式减少了正常操作期间的油耗

易于维护

- 铰接轴承无需任何维护、振动系统和液压系统的维护间隔更长，可以延长机器正常运行时间，并降低维护成本

选装 **Cat** 压实控制技术

- 压实控制装置能够帮助操作员确定是否已按技术规格要求完成了压实操作，因此可提高生产率并确保一致的压实质量
- 可扩展的解决方案能够进行配置以满足客户的需求

Cat® CS12 GC 光轮振动土壤压实机

标准和选用设备

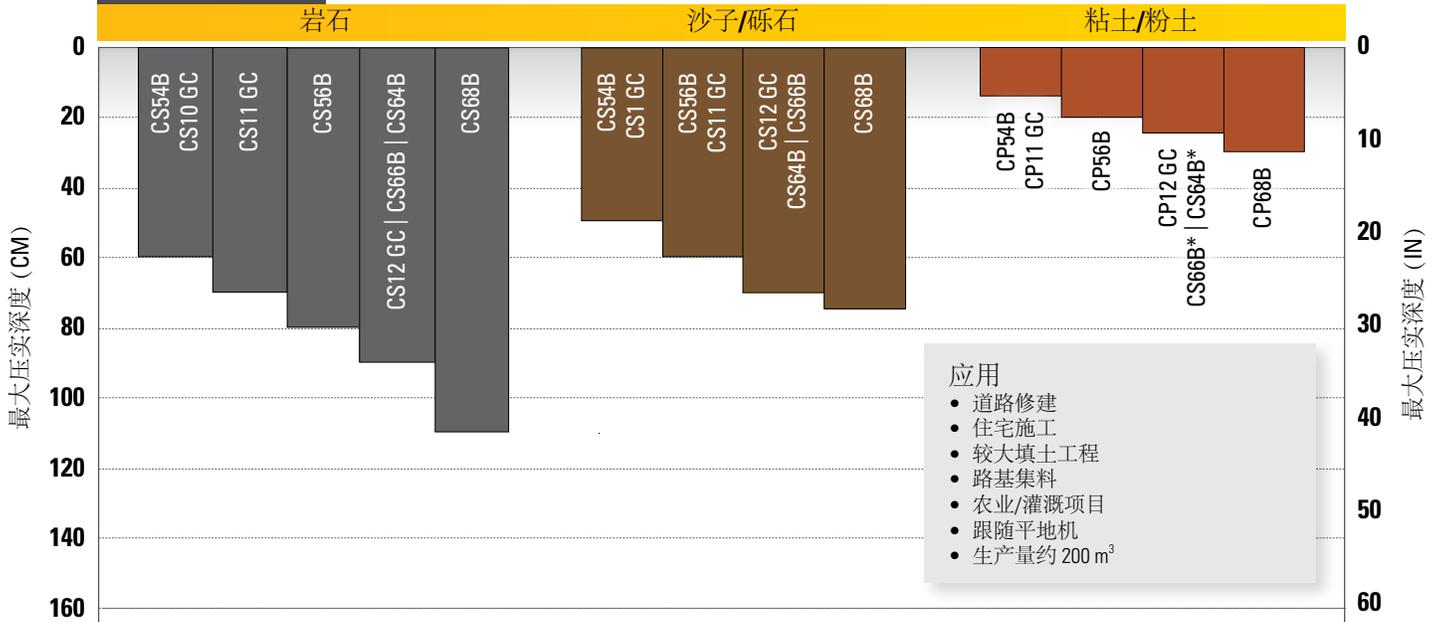
标准和选用设备可能不同。有关详细信息，请咨询 Cat 代理商。

	标准	选用		标准	选用
操作员环境			动力传动系		
遮阳顶篷，带平台扶手/护栏和地板垫	✓		Cat® C4.4 4 缸柴油发动机	✓	
可调节乙烯座椅、座椅安全带	✓		单个推进泵	✓	
可调式倾斜转向柱	✓		双燃油滤清器、油水分离器、注油泵、水位指示器	✓	
12 伏电源插座	✓		散热器/液压油冷却器、加注空气冷却器	✓	
倒车警报喇叭	✓		双制动系统	✓	
内部后视镜	✓		双速静液压变速箱	✓	
ROPS/FOPS 顶篷（带扶手/护栏和地板垫）		✓	变速箱护罩		✓
配备气候控制装置的 ROPS/FOPS 驾驶室		✓	技术解决方案		
后视摄像头及彩色触摸显示屏（驾驶室）		✓	测量 – 机器驱动功率和/或 CMV		✓
遮阳罩/碎屑防护罩（顶篷）		✓	测绘 – SBAS GNSS 测绘功能		✓
驾驶室内部遮阳卷帘（驾驶室）		✓	连接 – 机器间通信		✓
减噪装置套件		✓	电气系统		
遮阳板（驾驶室）		✓	12 伏电气系统	✓	
乙烯基悬浮座椅（带扶手）		✓	120 安交流发电机	✓	
豪华型高靠背空气悬浮式座椅（驾驶室）		✓	900 冷起动电流蓄电池容量	✓	
振动系统			其他		
光轮	✓		Product Link™	✓	
双振幅、双频率	✓		液压油油位和散热器冷却液液位目测表	✓	
控制箱式偏心块壳体	✓		S•O•S SM 采样阀：适用于发动机机油、液压油和冷却液	✓	
自动振动功能	✓		高环境温度出厂加注油液		✓
后置可调式钢质刮板	✓		额外的外部后视镜		✓
羊脚轮壳套件（提供椭圆或方形凸块）		✓	升级版 LED 照明套件		✓
两个可调式钢质刮板		✓	琥珀色旋转标志灯		✓
两个可调式聚氨酯刮板		✓	凸缘胎面轮胎		✓

振动土壤压实机选择指南

10 – 15 T

假定密度规格为 Standard Proctor (标准葡式压实度) 的 95%，并且可能由于土壤条件不同而发生显著变化。



- 应用
- 道路修建
 - 住宅施工
 - 较大填土工程
 - 路基集料
 - 农业/灌溉项目
 - 跟随平地机
 - 生产量约 200 m³

岩石
光轮，从高振幅渐变至低振幅并逐渐达到压实，4-8 趟

沙子/砾石
光轮，从高振幅渐变至低振幅并逐渐达到压实，4-6 趟

粘土/粉土
羊脚轮和光轮应用（用于平整），4-10 趟。
粘性土壤中的压实很大程度上取决于含水量。

尺寸：直径小于 50 mm (2 in)

* 配备羊脚轮壳套件的光轮型号

Cat® CS12 GC 光轮振动土壤压实机

技术规格

发动机 – 动力传动系

发动机型号	Cat® C4.4	
排放	符合等效于美国 EPA Tier 3 和欧盟 Stage IIIA 的巴西 MAR-1 排放标准	
发动机功率 ISO14396:2002	83.0 kW	111.3 hp
总功率 SAE J1995:2014	83.8 kW	112.4 hp
净功率 ISO 9249:2007*	79.4 kW	106.5 hp
净功率 SAE J1349:2011*	78.5 kW	105.3 hp
排量	4.4 L	268.5 in ³
冲程	127 mm	5.0 in
缸径	105 mm	4.1 in
最大行驶速度 (前进或倒退)	11.0 km/h	6.8 mph
理论爬坡能力, 有或无振动**	50%	

振动系统技术规格

标准振幅 – 高	2.0 mm	0.079 in
高怠速下的频率	30.0 Hz	1800 vpm
省油模式下的频率	28.6 Hz	1716 vpm
标准振幅 – 低	1.0 mm	0.039 in
高怠速下的频率	33.0 Hz	1980 vpm
省油模式下的频率	31.5 Hz	1890 vpm
离心力		
最大	250 kN	26200 lb
最小	149 kN	33500 lb
静态线性负载		
含遮阳顶篷	35.8 kg/cm	200.6 lbs/in
含 ROPS/FOPS 顶篷	36.2 kg/cm	202.5 lbs/in
含 ROPS/FOPS 驾驶室	36.4 kg/cm	203.6 lbs/in
法国分级, 数据/级别, 含 ROPS/FOPS 驾驶室	51.4	VM3

* 标称净功率是指当发动机配备了风扇 (处于最大转速)、空气滤清器、清洁排放模块和交流发电机时发动机飞轮处的功率。

** 实际爬坡能力可能因现场条件和机器配置而异。有关更多信息, 请参阅《操作和保养手册》。

*** 标准工作重量包括加满的燃油箱、75 kg 操作员、低压轮胎、羊脚轮和驾驶室 (带空调)。

维修保养加注容量

燃油箱总容量	248 L	65.6 gal
冷却系统	18.5 L	4.9 gal
发动机机油 (含滤清器)	9.5 L	2.5 gal
偏心块壳体 (组合式)	26 L	6.9 gal
车轴和终传动	10 L	2.6 gal
液压油箱 (维修保养加注)	23 L	6.1 gal

重量***

工作重量 (含遮阳顶篷)	12321 kg	27163 kg
含椭圆羊脚轮壳套件	12989 kg	28636 kg
含方形羊脚轮壳套件	13148 kg	28986 kg
含羊脚轮保险杠, 不含外壳	11472 kg	29035 kg
工作重量 (含 ROPS/FOPS 顶篷)	12499 kg	27556 kg
含椭圆羊脚轮壳套件	13167 kg	29035 kg
含方形羊脚轮壳套件	13326 kg	29379 kg
含羊脚轮保险杠, 不含外壳	11650 kg	29427 kg
工作重量 (含 ROPS/FOPS 驾驶室)	12653 kg	27895 kg
含椭圆羊脚轮壳套件	13321 kg	29028 kg
含方形羊脚轮壳套件	13480 kg	29379 kg
含羊脚轮保险杠, 不含外壳	11804 kg	29427 kg
钢轮处重量 (含遮阳顶篷)	7646 kg	16857 kg
含椭圆羊脚轮壳套件	7934 kg	18329 kg
含方形羊脚轮壳套件	8093 kg	18680 kg
含羊脚轮保险杠, 不含外壳	6417 kg	18728 kg
钢轮处重量 (含 ROPS/FOPS 顶篷)	7715 kg	17009 kg
含椭圆羊脚轮壳套件	8003 kg	18481 kg
含方形羊脚轮壳套件	8162 kg	18832 kg
含羊脚轮保险杠, 不含外壳	6486 kg	18880 kg
钢轮处重量 (含 ROPS/FOPS 驾驶室)	7758 kg	17103 kg
含椭圆羊脚轮壳套件	8046 kg	18576 kg
含方形羊脚轮壳套件	8205 kg	18927 kg
含羊脚轮保险杠, 不含外壳	6529 kg	18975 kg

该机器上的空调系统包含氟化温室气体制冷剂 R134a (全球增温潜势 = 1430)。该系统含有 2.2 kg 的制冷剂, 其 CO² 当量为 3.146 公吨。

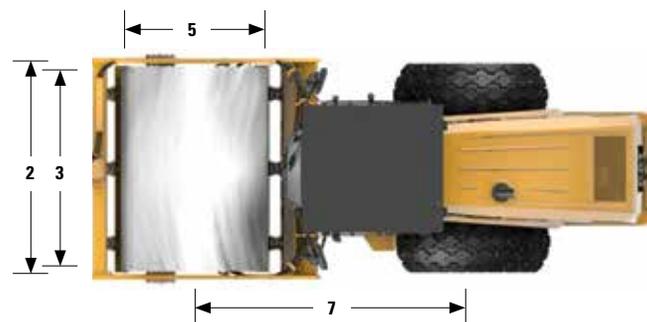
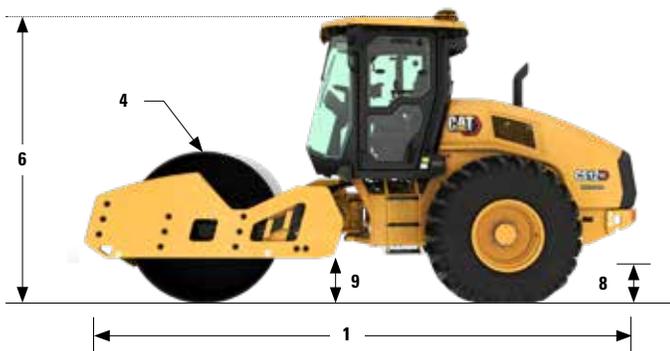
技术规格

尺寸

1	总长度	5.7 m	18.7 ft
2	总宽度	2.3 m	7.5 ft
3	钢轮宽度	2134 mm	84 in
4	轮壳厚度	25 mm	1 in
5	钢轮直径	1535 mm	60.4 in
6	总高度	3.0 m	9.8 ft
	含选装羊脚轮壳套件	3.0 m	9.8 ft
7	轴距	3.0 m	9.8 ft
8	离地间隙	518 mm	20.4 in
9	路缘间隙	492 mm	19.4 in
	内转弯半径	3.9 m	12.7 ft
	铰接件铰接角度	34°	
	铰接件摆动角度	15°	

可选羊脚轮壳套件技术规格

凸块数	120	
凸块高度 (椭圆)	89.8 mm	3.5 in
凸块面积 (椭圆)	63.5 cm ²	9.8 in ²
凸块高度 (方形)	89.8 mm	3.5 in
凸块面积 (方形)	105.7 cm ²	16.4 in ²
V 形凸块数量	16	



Cat® CS12 GC 光轮振动土壤压实机



有关 Cat 产品、代理商服务和行业解决方案的更多信息，请访问我们的网站：www.cat.com。

© 2023 Caterpillar
版权所有。

材料和技术规格如有变更，恕不另行通知。图中所示的机器可能包括附加设备。
请咨询 Cat 代理商，了解可用的选件。

CAT、CATERPILLAR、LET'S DO THE WORK 及其相应的徽标、“Caterpillar Corporate Yellow”、“Power Edge”和 Cat “Modern Hex” 商业外观以及此处所使用的公司及产品标识是 Caterpillar 的商标，未经许可，不得使用。

QCHQ2429-05 (03-2023)
版本号: 01A
(AME, ANX, China, Eurasia, S Am)

