



Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat[®] CS12 GC

El Cat[®] CS12 GC cuenta con un tambor liso y se adapta perfectamente a aplicaciones en suelos granulares con el uso de un kit de revestimiento de pisones opcional para aplicaciones en suelos cohesivos.

Óptimo rendimiento de compactación

- El elevado peso en el tambor y la gran amplitud ofrecen un óptimo rendimiento de compactación.

Puesto del operador cómodo y ergonómico

- Sencillos controles al alcance de la mano.
- Excelente visibilidad de la parte delantera y de la parte trasera de la máquina.

Funciones Cat probadas y exclusivas

- Incluye un sistema vibratorio de tipo cápsula de gran fiabilidad y un cojinete de enganche sellado de forma permanente.

Motor Cat fiable

- El motor Cat ofrece una gran potencia y un rendimiento constante.
- El modo Eco estándar reduce el consumo de combustible durante el funcionamiento normal.

Mantenimiento sencillo

- Los cojinetes de enganche que no requieren mantenimiento y los intervalos de mantenimiento prolongados del sistema vibratorio y del sistema hidráulico aumentan el tiempo de actividad y reducen los costes de mantenimiento.

Tecnología de control de compactación Cat opcional

- El control de compactación ayuda al operador a determinar cuándo ha finalizado la compactación según las especificaciones para aumentar la productividad y ofrecer una calidad de compactación uniforme.
- Las soluciones ampliables se pueden configurar para satisfacer las necesidades del cliente.

Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS12 GC

Equipos estándar y opcional

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

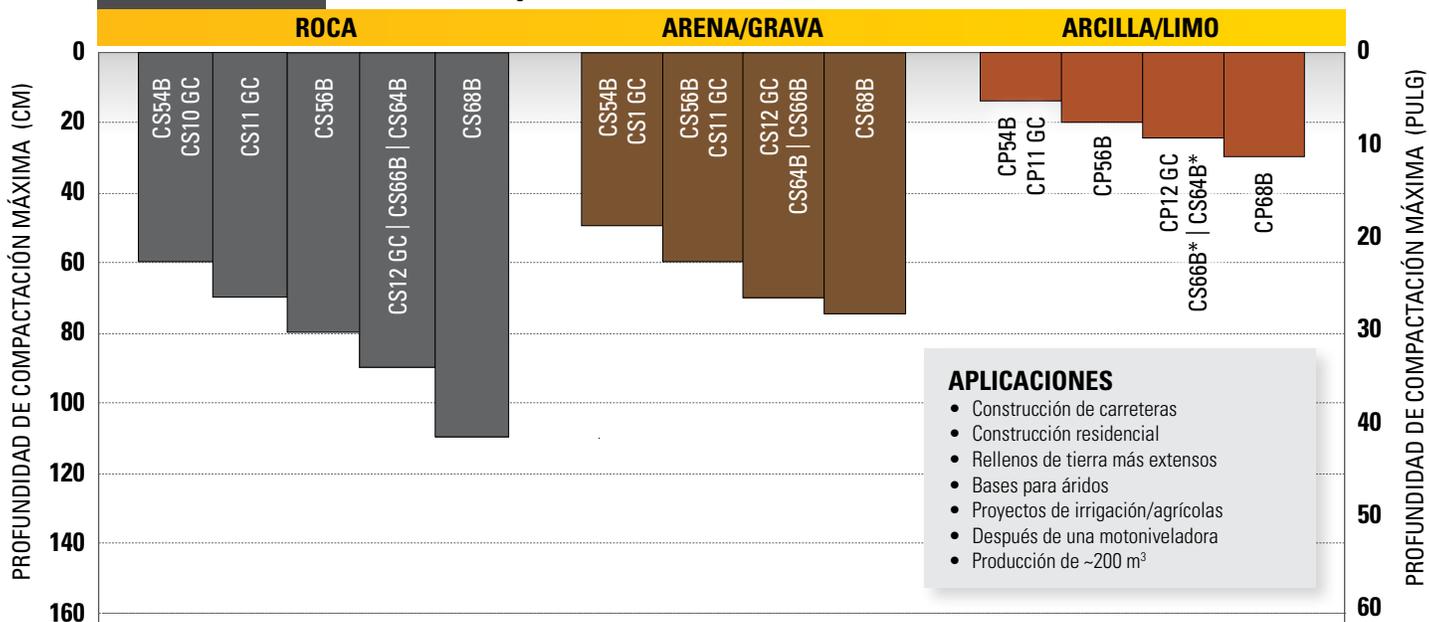
	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
CABINA DEL OPERADOR			TREN DE POTENCIA		
Techo ROPS/FOPS con pasamanos/barandas, alfombrilla	✓		Motor Diésel Cat® C3.6, 4 cilindros	✓	
Asiento de vinilo ajustable, cinturón de seguridad	✓		Una sola bomba de propulsión	✓	
Columna de dirección basculante ajustable	✓		Filtro de combustible, separador de agua, bomba de cebado, indicador de agua	✓	
Enchufe de 12 voltios	✓		Radiador/enfriador de aceite hidráulico	✓	
Bocina, alarma de marcha atrás	✓		Sistema de frenos doble	✓	
Espejo retrovisor interno	✓		Transmisión hidrostática de dos velocidades	✓	
Cabina ROPS/FOPS con climatización		✓	Protección de la transmisión		✓
Asiento Deluxe con suspensión neumática y respaldo alto (cabina)		✓	SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA		
Protectores contra el sol/escombros (techo)		✓	Medición: potencia de tracción de la máquina o CMV		✓
Cortina parasol enrollable interior de la cabina (cabina)		✓	Mapa: mapeo SBAS (Satellite Based Augmentation System, Sistema de aumentación basado en satélites) GNSS (Global Navigation Satellite System, Sistema de satélite de navegación global)		✓
Cámara de visión trasera con pantalla táctil en color		✓	Connect - Conectividad con la máquina y la nube		✓
Kit de reducción de ruido		✓	SISTEMA ELÉCTRICO		
SISTEMA VIBRATORIO			Sistema eléctrico de 12 voltios	✓	
Tambor liso	✓		Alternador de 150 amperios	✓	
Frecuencia y amplitud doble	✓		Capacidad de la batería de 900 amperios para arranque en frío	✓	
Cajas del contrapeso excéntrico encapsulado	✓		OTROS		
Función de vibración automática	✓		Product Link™	✓	
Trailla trasera de acero ajustable	✓		Mirillas para el nivel de aceite hidráulico y nivel de refrigerante del radiador	✓	
Kit de revestimiento de pisones (ovalados o cuadrados disponibles)		✓	Válvulas de muestreo S-O-S SM : aceite del motor, aceite hidráulico y refrigerante	✓	
Traillas de acero dobles ajustables		✓	Llenado en fábrica de aceite para elevadas temperaturas ambiente		✓
Traillas de poliuretano dobles ajustables		✓	Retrovisor adicional		✓
			Puerto de impresora		✓
			Interruptor del cinturón de seguridad		✓
			Paquete de luces LED mejorado		✓
			Baliza giratoria ámbar		✓
			Neumáticos de banda de rodadura de flotación o tipo "lug"		✓

Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS12 GC

Guía para la selección de compactador vibratorio de suelos

10 - 15 T

Se considera que la especificación de densidad es el 95 % del ensayo Proctor estándar y puede variar sustancialmente según las condiciones del suelo.



APLICACIONES

- Construcción de carreteras
- Construcción residencial
- Rellenos de tierra más extensos
- Bases para áridos
- Proyectos de irrigación/agrícolas
- Después de una motoniveladora
- Producción de ~200 m³

Roca

Tambor liso, amplitud alta que pasa a amplitud baja al llegar a la compactación, 4-8 pasadas

Tamaño: menos de 50 mm (2 pulg) de diámetro

Arena/grava

Tambor liso, amplitud alta que pasa a amplitud baja al llegar a la compactación, 4-6 pasadas

Arcilla/limo

Aplicación de tambor liso y de pisones (para alisar), 4-10 pasadas. La compactación en suelos cohesivos depende en gran medida del contenido de humedad.

* Modelo de tambor liso equipado con kit de revestimiento de pisones

Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS12 GC

Especificaciones técnicas

Motor: tren de potencia

Modelo de motor	Cat C3.6	
Emisiones	Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. Stage V de la UE	
Potencia del motor: ISO 14396:2002	90,0 kW	121,0 hp
Potencia bruta: SAE J1995:2014	91,7 kW	123,0 hp
Potencia neta ISO 9249:2014*	83,7 kW	112,2 hp
Potencia neta: SAE J1349:2011*	82,9 kW	111,2 hp
Cilindrada	3,6 L	219,7 pulg ³
Carrera	120 mm	4,7 pulg
Calibre	98 mm	3,9 pulg
Máx. velocidad de desplazamiento (marcha adelante o marcha atrás)	11 km/h	6,84 mph
Rendimiento en pendientes teórico, con o sin vibración**	50%	

Especificaciones del sistema vibratorio

Amplitud nominal: alta	2,0 mm	0.079 pulg
Frecuencia a velocidad alta en vacío	30,0 Hz	1.800 rpm
Frecuencia en modo Eco	28,6 Hz	1.716 rpm
Amplitud nominal: baja	1,0 mm	0.039 pulg
Frecuencia a velocidad alta en vacío	33 Hz	1.980 rpm
Frecuencia en modo Eco	31,5 Hz	1.890 rpm
Fuerza centrífuga		
Máxima	250 kN	56.200 lb
Mínima	149 kN	33.500 lb
Carga lineal estática		
con techo ROPS/FOPS	36,0 kg/cm	201,8 lb/pulg
con cabina ROPS/FOPS	36,2 kg/cm	202,9 lbs/pulg
Clasificación francesa, datos/clase con cabina ROPS/FOPS	51,3	VM3

* La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante del motor cuando está equipado con un ventilador que gira a máxima velocidad, un filtro de aire, un módulo de emisiones limpias y un alternador.

** El rendimiento real en pendiente puede variar según las condiciones del lugar y la configuración de la máquina. Para obtener más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento.

*** El peso de funcionamiento estándar se basa en una máquina con depósito de combustible lleno, operador de 75 kg, neumáticos de flotación, tambor liso y cabina con aire acondicionado.

Capacidades de llenado de servicio

Depósito de combustible, capacidad total	213 L	56,3 gal
Capacidad de llenado de combustible de escape diésel	19 L	5,0 gal
Sistema de refrigeración	18,5 L	4,9 gal
Aceite del motor con filtro	11,6 L	3,1 gal
Cajas de las pesas excéntricas (combinadas)	26 L	6,9 gal
Eje y mandos finales	10 L	2,6 gal
Depósito hidráulico (llenado de servicio)	23 L	6,1 gal

Pesos

Peso de funcionamiento con techo ROPS/FOPS	12.501 kg	27.560 lb
con kit de revestimiento de pisonos ovalados	13.169 kg	29.033 lb
con kit de revestimiento de pisonos cuadrados	13.328 kg	29.383 lb
con parachoques de pisonos, sin revestimiento	11.652 kg	25.688 lb
Peso de funcionamiento con cabina ROPS/FOPS***	12.655 kg	27.900 lb
con kit de revestimiento de pisonos ovalados	13.323 kg	29.372 lb
con kit de revestimiento de pisonos cuadrados	13.482 kg	29.723 lb
con parachoques de pisonos, sin revestimiento	11.806 kg	26.028 lb
Peso en el tambor con techo ROPS/FOPS	7.691 kg	16.955 lb
con kit de revestimiento de pisonos ovalados	7.979 kg	17.590 lb
con kit de revestimiento de pisonos cuadrados	8.138 kg	17.940 lb
con parachoques de pisonos, sin revestimiento	6.462 kg	14.245 lb
Peso en el tambor con cabina ROPS/FOPS	7.734 kg	17.051 lb
con kit de revestimiento de pisonos ovalados	8.022 kg	17.685 lb
con kit de revestimiento de pisonos cuadrados	8.181 kg	18.036 lb
con parachoques de pisonos, sin revestimiento	6.505 kg	14.341 lb

Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS12 GC

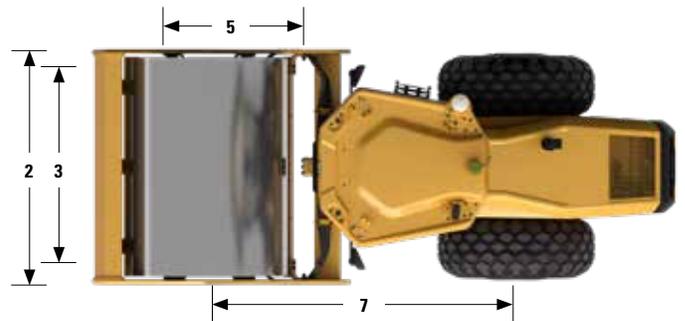
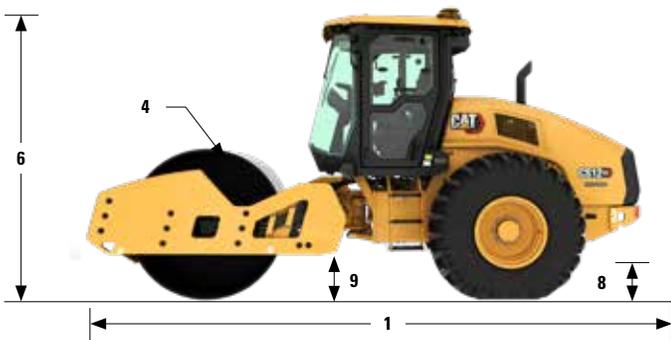
Especificaciones técnicas

Dimensiones

1	Carcasa estandarizada	5,70 m	18,71 pies
2	Anchura total	2,30 m	7,53 pies
3	Anchura del tambor	2.134 mm	84 pulg
4	Grosor del revestimiento del tambor	25 mm	0,98 pulg
5	Diámetro del tambor	1.535 mm	60,4 pulg
6	Altura total	3,0 m	9,8 pies
	con kit de revestimiento de pisones opcional	3,03 m	9,93 pies
7	Distancia entre ejes	3,0 m	9,8 pies
8	Altura libre sobre el suelo	518 mm	20,4 pulg
9	Espacio libre sobre el bordillo	492 mm	19,4 pulg
	Radio de giro interior	3,86 m	12,7 pies
	Ángulo de articulación de enganche	34°	
	Ángulo de oscilación de enganche	15°	

Especificaciones del kit de revestimiento de pisones opcional

Número de pisones	120	
Altura del pisón, pisones ovalados	89,8 mm	3,5 pulg
Área de la superficie del pisón, pisones ovalados	63,5 cm ²	9,8 pulg ²
Altura del pisón, pisones cuadrados	89,8 mm	3,5 pulg
Área del pisón, pisones cuadrados	105,7 cm ²	16,4 pulg ²
Número de pisones por fila	16	



Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS12 GC

Declaración medioambiental

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final tal y como está configurada para su venta en las regiones contempladas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; no obstante, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre la sostenibilidad en acción y nuestro progreso, visite www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

MOTOR

- El Cat C3.6 está disponible en configuraciones que cumplen las normas de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Fase V de la UE.
- Los motores diésel Cat deben utilizar ULSD (combustible diésel ultrabajo en azufre con 15 ppm de azufre o menos) o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
 - ✓ 20 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)
 - ✓ 100 % de diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrogenado) y combustibles GTL (gas a líquido)

Consulte las directrices para su correcta aplicación. Consulte a su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de líquidos para máquinas de Caterpillar" (SEBU6250) para obtener más detalles.

SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 2,2 kg (4,9 lb) de refrigerante, que contiene un equivalente de 3.146 toneladas métricas (3.468 toneladas) de CO₂.

PINTURA

- Según los mejores conocimientos disponibles, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (PPM), de los siguientes metales pesados en la pintura es:
 - Bario < 0,01 %
 - Cadmio < 0,01 %
 - Cromo < 0,01 %
 - Plomo < 0,01 %

NIVELES DE RUIDO

Con la velocidad del ventilador de refrigeración en el valor máximo:

Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008) – 76 dB(A)

Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008) – 109 dB(A)

- Cuando se instala y mantiene adecuadamente, la cabina ofrecida por Caterpillar, cuando se prueba con las puertas y ventanas cerradas de acuerdo con la norma ANSI/SAE J1166 OCT98, cumple con los requisitos de la OSHA y la MSHA en cuanto a los límites de exposición sonora del operador vigentes en el momento de la fabricación.
- Cuando se trabaje mucho tiempo con las puertas o ventanillas de la cabina abiertas en lugares muy ruidosos o si el puesto del operador no se ha mantenido correctamente, el operador de la máquina podría necesitar protección en los oídos.

ACEITES Y FLUIDOS

- La fábrica de Caterpillar rellena con refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motor diésel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat pueden reciclarse. Póngase en contacto con su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat BIO HYDO™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable que cuenta con la aprobación Ecolabel de la UE.
- Es posible que haya otros fluidos. Consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento o la Guía de aplicación e instalación para obtener recomendaciones sobre los fluidos y conocer los intervalos de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS Y TECNOLOGÍAS

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir a un ahorro de combustible o a una reducción de las emisiones de carbono. Las características pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
 - El modo eco estándar limita las rev/min del motor, lo cual reduce el consumo de combustible total hasta un 10 % en comparación con la velocidad alta en vacío
 - El control de compactación opcional reduce las pasadas innecesarias, lo cual contribuye a bajar el consumo de combustible total
 - Los intervalos de mantenimiento ampliados reducen el consumo de filtros y fluidos
 - La parada automática del motor en funcionamiento en vacío reduce las horas poco productivas y el combustible consumido

RECICLADO

- A continuación se indican los materiales incluidos en las máquinas con el porcentaje de peso aproximado. Debido a las variaciones de las configuraciones del producto, los valores que se muestran en la tabla podrían variar.

Tipo de material	Porcentaje de peso
Acero	71,29 %
Hierro	11,72 %
Otros	6,48 %
Fluido	3,67 %
Sin categorizar	3,58 %
Metal no ferroso	1,56 %
Caucho	0,85 %
Plástico	0,56 %
Metal mixto	0,28 %
No metálico mixto	0,01 %
Total	100,00 %

- Una máquina con un mayor índice de reciclabilidad garantizará un uso más eficiente de los valiosos recursos naturales y aumentará el valor del producto al final de su vida útil. Según la norma ISO 16714 (Maquinaria de movimiento de tierras - Reciclabilidad y recuperabilidad - Terminología y método de cálculo), el índice de reciclabilidad se define como el porcentaje en masa (fracción de masa en porcentaje) de la máquina nueva potencialmente reciclable, reutilizable o ambas cosas.

Todas las piezas de la lista de materiales se evalúan primero por tipo de componente basándose en una lista de componentes definida por las normas ISO 16714 y de la CEMA (Asociación de Fabricantes de Maquinaria de Construcción) de Japón. Las piezas restantes se evalúan además para su reciclado en función del tipo de material.

Debido a las variaciones de las configuraciones de los productos, los siguientes valores de la tabla pueden variar.

Reciclabilidad – 96 %

Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS12 GC

Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS12 GC

Si desea más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales, visite nuestra página web, www.cat.com

© 2022 Caterpillar
Reservados todos los derechos.

Materiales y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en el presente documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

VisionLink es una marca registrada de Trimble Navigation Limited, registrada en Estados Unidos y en otros países.

QSH92759-02 (07-2022)
Número de versión 01A

