



Compactador Vibratorio de Suelos **CS11 GC**

Especificaciones técnicas

Las configuraciones y las funciones pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

ÍNDICE GENERAL

Especificaciones

| | |
|--|----------|
| Motor | 2 |
| Capacidades de llenado de servicio | 2 |
| Normas | 2 |
| Dimensiones | 3 |
| Especificaciones de los pisonos | 3 |
| Transmisión | 4 |
| Sistema vibratorio | 4 |
| Especificaciones de funcionamiento | 5 |
| Equipo estándar y opcional | 6 |
| Declaración medioambiental de CS11 GC | 7 |

Especificaciones del Compactador Vibratorio de Suelos CS11 GC

MOTOR

| Modelo de motor | Cat® C3.6 | |
|------------------------------------|-----------|-------------------------|
| Potencia del motor: ISO 14396:2002 | 90 kW | 120,7 hp |
| Potencia bruta: SAE J1995:2014 | 91,7 kW | 123 hp |
| Potencia neta: ISO 9249:2007 | 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 |

- El motor Cat C3.6 cumple el estándar de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE.
- Las clasificaciones de potencia se aplican a una velocidad del motor de 2.000 rev/min cuando la máquina se prueba en las condiciones correspondientes al estándar especificado vigente en el momento de la fabricación. La velocidad indicada se refiere a la prueba con las condiciones de referencia de las normas especificadas.
- 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 a un régimen de 2.000 rev/min.
- La potencia bruta anunciada es la potencia con el ventilador a máxima velocidad.

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO

| | | |
|---|--------|----------|
| Depósito de combustible (capacidad total) | 213 L | 56,3 gal |
| Capacidad de llenado de fluido de escape diésel (DEF) | 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 |

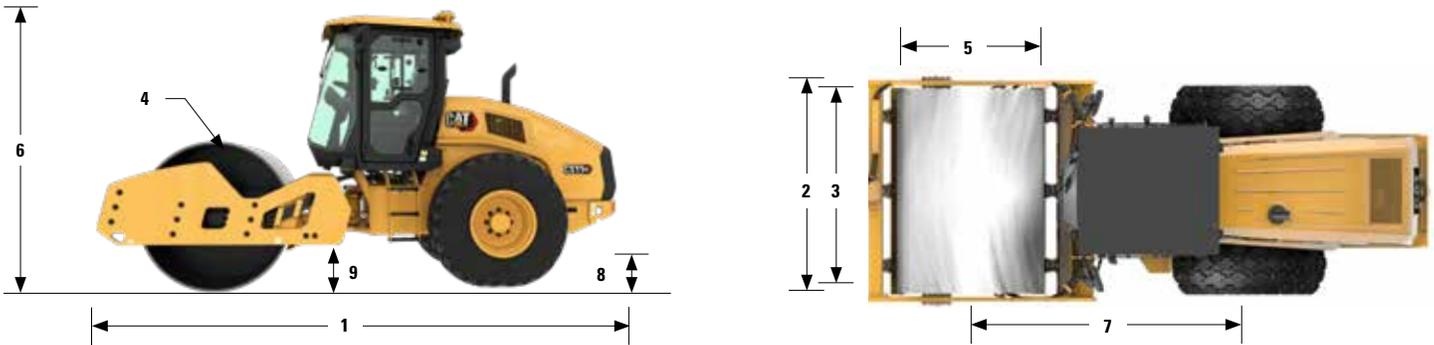
NORMAS

| | |
|-------------|--|
| Frenos | Los frenos cumplen las normativas ISO 3450:2011 |
| Cabina/ROPS | ROPS/FOPS cumple las normas ISO 3471:2008 e ISO 3449:2005 Nivel II |

Especificaciones del Compactador Vibratorio de Suelos CS11 GC

DIMENSIONES

Todas las dimensiones son aproximadas



| | | |
|---------------------------------------|----------|------------|
| 1 Longitud total | 5,70 m | 18,71 pies |
| 2 Ancho total | 2,30 m | 7,53 pies |
| 3 Ancho 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 | | |
| Tambor liso | 3,0 m | 9,8 pies |
| Kit de revestimiento opcional | 3,0 m | 9,8 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 DE LOS PISONES

| | | |
|---|-----------------------|------------------------|
| 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 | 105,6 cm ² | 16,4 pulg ² |
| Número de pisones por fila | | 16 |

Especificaciones del Compactador Vibratorio de Suelos CS11 GC

TRANSMISIÓN

Máx. Velocidad de desplazamiento

| | | |
|--------------|----------|----------|
| Régimen alto | 11 km/h | 6,84 mph |
| Modo Eco | 9,4 km/h | 5,84 mph |

Máx. Velocidad de funcionamiento

| | | |
|--------------|----------|---------|
| Régimen alto | 5,6 km/h | 3,5 mph |
| Modo Eco | 5,0 km/h | 3,1 mph |

| | | |
|--------------------|-------|------------|
| Fuerza de tracción | 57 kN | 12.814 lbf |
|--------------------|-------|------------|

| | | |
|--|------|--|
| Rendimiento en pendientes teórico, con o sin vibración | 55 % | |
|--|------|--|

- Las velocidades máximas de desplazamiento se miden con tambor liso y neumáticos Diamond.
- El rendimiento real en pendiente puede variar según las condiciones del sitio y la configuración de la máquina. Para obtener más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento.

SISTEMA VIBRATORIO

| | | |
|------------------------|--------|------------|
| Amplitud nominal: alta | 2,0 mm | 0,079 pulg |
|------------------------|--------|------------|

| | | |
|---------------------|-------|-----------|
| Frecuencia estándar | 30 Hz | 1.800 vpm |
|---------------------|-------|-----------|

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Frecuencia en modo Eco | 28,6 Hz | 1.716 vpm |
|------------------------|---------|-----------|

| | | |
|------------------------|--------|------------|
| Amplitud nominal: baja | 1,0 mm | 0,039 pulg |
|------------------------|--------|------------|

| | | |
|------------|-------|-----------|
| Frecuencia | 33 Hz | 1.980 vpm |
|------------|-------|-----------|

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Frecuencia en modo Eco | 31,5 Hz | 1.890 vpm |
|------------------------|---------|-----------|

Fuerza centrífuga

| | | |
|--------|--------|------------|
| Máxima | 250 kN | 56.202 lbf |
|--------|--------|------------|

| | | |
|--------|--------|------------|
| Mínima | 149 kN | 33.497 lbf |
|--------|--------|------------|

con pisonos ovalados

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Amplitud nominal: alta | 1,41 mm | 0,06 pulg |
|------------------------|---------|-----------|

| | | |
|---------------------|-------|-----------|
| Frecuencia estándar | 30 Hz | 1.800 vpm |
|---------------------|-------|-----------|

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Frecuencia en modo Eco | 28,6 Hz | 1.716 vpm |
|------------------------|---------|-----------|

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Amplitud nominal: baja | 0,67 mm | 0,03 pulg |
|------------------------|---------|-----------|

| | | |
|------------|-------|-----------|
| Frecuencia | 33 Hz | 1.980 vpm |
|------------|-------|-----------|

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Frecuencia en modo Eco | 31,5 Hz | 1.890 vpm |
|------------------------|---------|-----------|

con pisonos cuadrados

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Amplitud nominal: alta | 1,37 mm | 0,05 pulg |
|------------------------|---------|-----------|

| | | |
|---------------------|-------|-----------|
| Frecuencia estándar | 30 Hz | 1.800 vpm |
|---------------------|-------|-----------|

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Frecuencia en modo Eco | 28,6 Hz | 1.716 vpm |
|------------------------|---------|-----------|

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Amplitud nominal: baja | 0,65 mm | 0,03 pulg |
|------------------------|---------|-----------|

| | | |
|------------|-------|-----------|
| Frecuencia | 33 Hz | 1.980 vpm |
|------------|-------|-----------|

| | | |
|------------------------|---------|-----------|
| Frecuencia en modo Eco | 31,5 Hz | 1.890 vpm |
|------------------------|---------|-----------|

Especificaciones del Compactador Vibratorio de Suelos CS11 GC

| ESPECIFICACIONES DE FUNCIONAMIENTO | Techo ROPS/FOPS | | Cabina ROPS/FOPS | |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Peso de funcionamiento: estándar | 11.084 kg | 24.435 lb | 11.238 kg | 24.775 lb |
| En el tambor | 6.102 kg | 13.453 lb | 6.146 kg | 13.549 lb |
| Carga lineal estática | 28,6 kg/cm | 160,1 lb-pulg | 28,8 kg/cm | 161,3 lb-pulg |
| Clasificación francesa, datos/clase | | | | |
| Alta amplitud | 40,4 | VM3 | 40,7 | VM3 |
| Baja amplitud | 28,6 | VM2 | 28,8 | VM2 |
| con pesa de parachoques XT | 12.097 kg | 26.669 lb | 12.251 kg | 27.009 lb |
| En el tambor | 7.443 kg | 16.409 lb | 7.486 kg | 16.504 lb |
| Carga lineal estática | 34,9 kg/cm | 195,3 lb-pulg | 35,1 kg/cm | 196,6 lb-pulg |
| Clasificación francesa, datos/clase | | | | |
| Alta amplitud | 49,4 | VM3 | 49,6 | VM3 |
| Baja amplitud | 34,9 | VM2 | 35,1 | VM2 |
| con peso en horquilla empernable | 11.488 kg | 25.327 lb | 11.642 kg | 25.666 lb |
| En el tambor | 6.351 kg | 14.002 lb | 6.394 kg | 14.096 lb |
| Carga lineal estática | 29,8 kg/cm | 166,7 lb-pulg | 30,0 kg/cm | 168,0 lb-pulg |
| Clasificación francesa, datos/clase | | | | |
| Alta amplitud | 42,1 | VM3 | 42,4 | VM3 |
| Baja amplitud | 29,8 | VM2 | 30,0 | VM2 |
| con peso en parachoques y en horquilla empernable | 12.501 kg | 27.560 lb | 12.655 kg | 27.900 lb |
| En el tambor | 7.691 kg | 16.955 lb | 7.734 kg | 17.051 lb |
| Carga lineal estática | 36,0 kg/cm | 201,8 lb-pulg | 36,2 kg/cm | 202,9 lb-pulg |
| Clasificación francesa, datos/clase | | | | |
| Alta amplitud | 51,0 | VM3 | 51,3 | VM3 |
| Baja amplitud | 36,0 | VM2 | 36,2 | VM2 |
| con kit de revestimiento ovalado | 12.765 kg | 28.142 lb | 12.919 kg | 28.482 lb |
| En el tambor | 7.730 kg | 17.042 lb | 7.774 kg | 17.138 lb |
| Clasificación francesa, datos/clase | | | | |
| Alta amplitud | 43,0 | VM3 | 43,3 | VM3 |
| Baja amplitud | 29,7 | VM2 | 29,8 | VM2 |
| con kit de revestimiento cuadrado | 12.924 kg | 28.493 lb | 13.078 kg | 28.832 lb |
| En el tambor | 7.889 kg | 17.393 lb | 7.933 kg | 17.488 lb |
| Clasificación francesa, datos/clase | | | | |
| Alta amplitud | 43,3 | VM3 | 43,5 | VM3 |
| Baja amplitud | 29,8 | VM2 | 30,0 | VM2 |
| con parachoques de pisones, sin revestimiento | 11.248 kg | 24.797 lb | 11.402 kg | 25.137 lb |
| En el tambor | 6.213 kg | 13.698 lb | 6.257 kg | 13.794 lb |
| Carga lineal estática | 29,1 kg/cm | 163,0 lb-pulg | 29,3 kg/cm | 164,2 lb-pulg |
| Clasificación francesa, datos/clase | | | | |
| Alta amplitud | 41,2 | VM3 | 41,5 | VM3 |
| Baja amplitud | 29,1 | VM2 | 29,3 | VM2 |

- Todos los pesos de funcionamiento y cargas lineales estáticas indicadas se basan en configuraciones estándar con fluidos a nivel lleno, operador de 75 kg, tambor liso con kit de revestimiento y neumáticos Diamond, tambor con pisones con perfil de barra y cabina con calefacción y aire acondicionado.

Especificaciones del Compactador Vibratorio de Suelos CS11 GC

Equipos estándar y opcionales

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

| | Estándar | Opcional |
|--|----------|----------|
| CABINA DEL OPERADOR | | |
| Techo ROPS/FOPS con pasamanos/barandas, alfombra | ✓ | |
| Asiento de vinilo ajustable, cinturón de seguridad | ✓ | |
| Columna de dirección basculante ajustable | ✓ | |
| Enchufe de 12 voltios | ✓ | |
| Bocina, alarma de marcha atrás | ✓ | |
| Espejo retrovisor interno | ✓ | |
| Cabina ROPS/FOPS con climatización | | ✓ |
| Asiento Deluxe con suspensión neumática y respaldo alto (cabina) | | ✓ |
| Protectores contra el sol/escombros (techo) | | ✓ |
| Cortina parasol enrollable interior de la cabina (cabina) | | ✓ |
| Cámara de visión trasera con pantalla táctil en color | | ✓ |
| Kit de reducción de ruido | | ✓ |
| SISTEMA VIBRATORIO | | |
| Tambor liso | ✓ | |
| Amplitud doble, frecuencia doble | ✓ | |
| Cajas del contrapeso excéntrico encapsulado | ✓ | |
| Función de vibración automática | ✓ | |
| Trailla trasera de acero ajustable | ✓ | |
| Kit de revestimiento de pisonos (ovalados o cuadrados disponibles) | | ✓ |
| Traillas de acero dobles ajustables | | ✓ |
| Traillas de poliuretano dobles ajustables | | ✓ |

| | Estándar | Opcional |
|--|----------|----------|
| TREN DE POTENCIA | | |
| Motor Diésel Cat® C3.6, 4 cilindros | ✓ | |
| Una sola bomba de propulsión | ✓ | |
| Filtro de combustible, separador de agua, bomba de cebado, indicador de agua | ✓ | |
| Radiador/enfriador de aceite hidráulico | ✓ | |
| Sistema de frenos doble | ✓ | |
| Transmisión hidrostática de dos velocidades | ✓ | |
| Protección de la transmisión | | ✓ |
| SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA | | |
| Medición: potencia de tracción de la máquina o CMV | | ✓ |
| Mapa: mapeo SBAS (Satellite Based Augmentation System, Sistema de aumentación basado en satélites) GNSS (Global Navigation Satellite System, Sistema de satélite de navegación global) | | ✓ |
| Connect - Conectividad con la máquina y la nube | | ✓ |
| SISTEMA ELÉCTRICO | | |
| Sistema eléctrico de 12 voltios | ✓ | |
| Alternador de 150 amperios | ✓ | |
| Capacidad de la batería de 900 amperios para arranque en frío | ✓ | |
| OTROS | | |
| Product Link™ | ✓ | |
| Mirillas para el nivel de aceite hidráulico y nivel de refrigerante del radiador | ✓ | |
| Válvulas de muestreo S-O-S SM : aceite del motor, aceite hidráulico y refrigerante | ✓ | |
| Llenado en fábrica de aceite para elevadas temperaturas ambiente | | ✓ |
| Puerto de impresora | | ✓ |
| Interruptor del cinturón de seguridad | | ✓ |
| Paquete de luces LED mejorado | | ✓ |
| Baliza giratoria ámbar | | ✓ |
| Kit de pesaje XT | | |

Especificaciones del Compactador Vibratorio de Suelos CS11 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 los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage 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 hidrotratado) y combustibles GTL (gas a líquido)

Consulte las directrices para su correcta aplicación. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de fluidos para máquinas de Caterpillar" (SEBU6250).

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

Especificaciones del Compactador Vibratorio de Suelos CS11 GC

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores y las soluciones que ofrecemos para el sector, 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.

Q5X92866-01 (10-2022)
Número de fabricación 01A
N Am, Europe, Korea, Japan

