



# Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat<sup>®</sup> CS78B

*El Cat<sup>®</sup> CS78B cuenta con un tambor liso y se adapta perfectamente a aplicaciones de suelos granulares o de suelos cohesivos con el uso de un kit de revestimiento de pisonos opcional.*

## **Puesto del operador cómodo y ergonómico**

- Cuenta con asiento giratorio con pantalla LCD multifuncional y consola de control integradas.
- Visibilidad sobresaliente de la parte delantera y de la parte trasera de la máquina.
- Bajos niveles de ruido y vibración para mayor comodidad del operador y su productividad.

## **Cámara de visión trasera**

- La cámara de visión trasera mejora la visibilidad para proporcionar al operador un control total y una mayor seguridad.

## **Sistema de propulsión excepcional**

- Fabricado con el exclusivo sistema de propulsión de doble bomba Cat<sup>®</sup>, las dos bombas proporcionan un caudal específico independiente hacia el motor de tracción del tambor y el motor del eje trasero para obtener un rendimiento en pendientes y una tracción excepcionales en avance y retroceso.
- Control electrónico de propulsión que permite obtener un control más preciso de la máquina.

## **Prácticamente no requiere mantenimiento**

- Cojinetes del enganche sin mantenimiento.
- Intervalos prolongados de mantenimiento del sistema vibratorio y del sistema hidráulico, lo que proporciona mayor tiempo de disponibilidad y menores costos de mantenimiento.

## **Rendimiento de compactación mejorado**

- Más peso en el tambor y mayor amplitud.
- Las funciones de control de velocidad automatizada y del sistema vibratorio permiten garantizar operaciones de compactación de calidad alta y uniforme de forma sencilla.

## **Tecnologías que aumentan la calidad y la productividad**

- La tecnología Command for Compaction, semiautónoma y exclusiva, automatiza la compactación para ofrecer un completo control del proceso e impulsar resultados más uniformes.
- Unas tecnologías de medición y documentación ayudan al operador a determinar cuándo se ha finalizado la compactación según las especificaciones para aumentar la productividad y ofrecer una calidad de compactación uniforme.
- Exclusivas tecnologías de medición de potencia de tracción de la máquina (MDP, Machine Drive Power) y basadas en acelerómetros (CMV) disponibles.

# Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS78B

## Especificaciones técnicas

### Motor - Tren de potencia

Modelo de motor	Cat® C4.4	
Emisiones europeas	Fase V de la UE	
Potencia bruta ISO 14396	129,4 kW	173,5 hp
Potencia bruta SAE J1995	130,4 kW	174,9 hp
Potencia neta ISO 9249*	108,7 kW	145,8 hp
Potencia neta SAE J1349*	108,2 kW	145,1 hp
Cilindrada	4,4 l	268,5 pulg <sup>3</sup>
Carrera	127 mm	5 pulg
Calibre	105 mm	4,1 pulg
Velocidad de desplazamiento máx. (marcha adelante o marcha atrás)	11,4 km/h	7 mph
Rendimiento en pendientes teórico, sin vibración**	53 %	

### Especificaciones del sistema vibratorio

Frecuencia		
De serie	28 Hz	1.680 vpm
Durante el funcionamiento en modo ECO	25,5 Hz	1.527 vpm
Frecuencia variable opcional	23,3-28 Hz	1.400-1.680 vpm
Amplitud nominal a 28 Hz (1680 vpm)		
Alta	2,1 mm	0,083 pulg
Baja	0,98 mm	0,039 pulg
Fuerza centrífuga a 28 Hz (1680 vpm)		
Máxima	335 kN	75.234 lb
Mínima	156 kN	35.153 lb
Carga lineal estática		
con cabina ROPS/FOPS	63,0 kg/cm	352,8 lb/pulg
Clase VM a amplitud alta		VM5

### Pesos

Peso de funcionamiento con cabina ROPS/FOPS***	18.888 kg	41.641 lb
con kit de revestimiento de pisonos ovalados	19.178 kg	42.280 lb
con kit de revestimiento de pisonos cuadrados	19.337 kg	42.631 lb
Peso en el tambor con cabina ROPS/FOPS	13.443 kg	29.637 lb
con kit de revestimiento de pisonos ovalados	13.127 kg	28.940 lb
con kit de revestimiento de pisonos cuadrados	13.286 kg	29.291 lb

### Capacidades de llenado de servicio

Depósito de combustible, capacidad total	332 l	88 gal
Capacidad de llenado de combustible de escape diésel	19 l	5 gal
Sistema de enfriamiento	28,2 l	7,5 gal
Aceite de motor con filtro	11,6 l	3,1 gal
Cajas de las pesas excéntricas (combinadas)	26 l	6,9 gal
Eje y mandos finales	18 l	4,8 gal
Depósito hidráulico (llenado de servicio)	50 l	13,2 gal

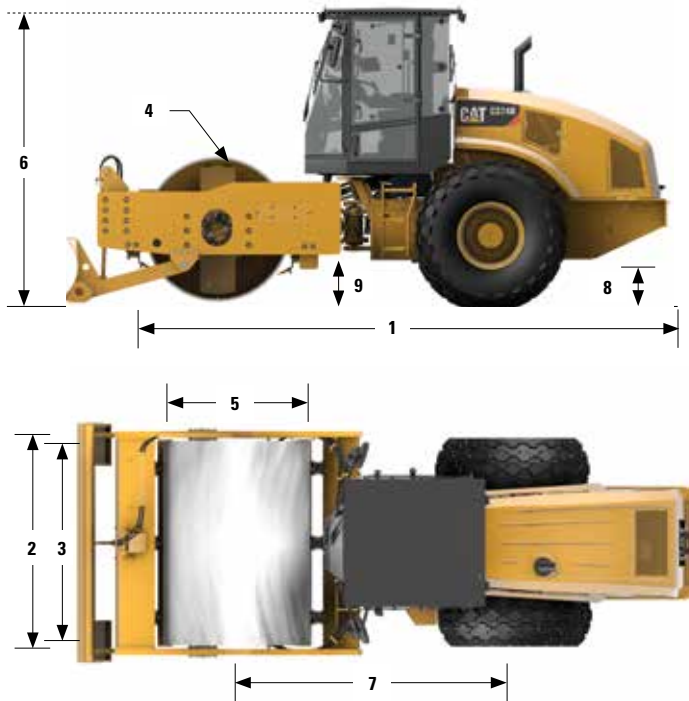
\* La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante del motor cuando está equipado con un ventilador que gira a máxima velocidad, un filtro de aire, un módulo de emisiones limpias y un alternador.

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

El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1430). El sistema contiene 0,8 kg de refrigerante, equivalente a 1,144 toneladas métricas de CO<sub>2</sub>.

# Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS78B



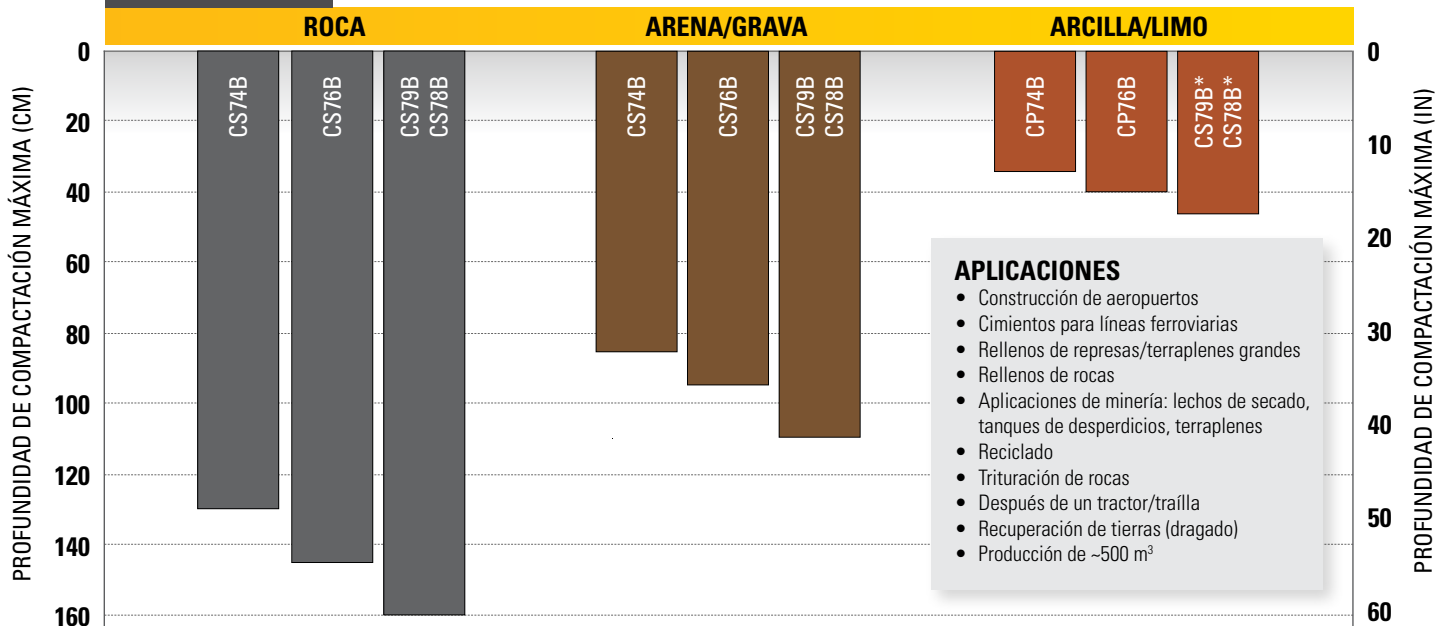
Dimensiones			
1	Longitud total	6,1 m	20,1 pies
2	Anchura total	2,5 m	8,1 pies
3	Anchura del tambor	2.134 mm	84 pulg
4	Grosor del revestimiento del tambor	40 mm	1,6 pulg
5	Diámetro del tambor	1.535 mm	60,4 pulg
6	Altura total	3,1 m	10,1 pies
7	Distancia entre ejes	2,9 m	9,5 pies
8	Altura libre sobre el suelo	434 mm	17,1 pulg
9	Espacio libre sobre el bordillo	533 mm	21,0 pulg
	Radio de giro interior	3,7 m	12,1 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 del pisón, pisones ovalados	63,5 cm <sup>2</sup>	9,8 pulg <sup>2</sup>	
Altura del pisón, pisones cuadrados	89.8 mm	3,5 pulg	
Área del pisón, pisones cuadrados	105,7 cm <sup>2</sup>	16,4 pulg <sup>2</sup>	
Número de pisones por fila	16		

## Guía para la selección de compactadores vibratorios de suelos

16 - 20 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 aeropuertos
- Cimientos para líneas ferroviarias
- Rellenos de represas/terraplenes grandes
- Rellenos de rocas
- Aplicaciones de minería: lechos de secado, tanques de desperdicios, terraplenes
- Reciclado
- Trituración de rocas
- Después de un tractor/trailla
- Recuperación de tierras (dragado)
- Producción de ~500 m<sup>3</sup>

**Roca**  
Tambor liso, amplitud alta (2,1 mm; 0,083 pulg) que pasa a amplitud baja al llegar a la compactación, 4-8 pasadas

**Arena/grava**  
Tambor liso, amplitud alta (2,1 mm, 0,083 pulg) 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.

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

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

# Compactador Vibratorio de Suelos de Tambor Liso Cat® CS78B

## Equipos estándar y opcionales

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

	De serie	Opcional		Estándar	Opcional
<b>CABINA DEL OPERADOR</b>			<b>TREN DE POTENCIA</b>		
Cabina ROPS/FOPS con climatizador y espejos retrovisores externos	✓		Motor Diésel Cat C4.4	✓	
Asiento giratorio ajustable de tela con consola y pantalla LCD integradas	✓		Filtro de aire, elemento doble	✓	
Columna de dirección basculante y ajustable con sujetavaso integrados	✓		Interruptor del acelerador de tres velocidades, modo Eco y control de velocidad automático	✓	
Cámara de visión trasera con pantalla táctil en color	✓		Dos bombas de propulsión; una para la tracción del tambor, otra para el eje trasero	✓	
Cinturón de seguridad de 50 mm (2 pulg) naranja de gran visibilidad	✓		Filtro de combustible, separador de agua, bomba de cebado, indicador de agua	✓	
Enchufe de 12 voltios	✓		Radiador basculante/enfriador de aceite hidráulico	✓	
Bocina, alarma de marcha atrás	✓		Sistema de frenos doble	✓	
Espejo retrovisor interior		✓	Transmisión hidrostática de dos velocidades	✓	
Parasol		✓	Protección de la transmisión		✓
Cortina parasol enrollable interior de la cabina		✓	<b>SISTEMA ELÉCTRICO</b>		
Cinturón de seguridad de 76 mm (3 pulg) naranja de gran visibilidad		✓	Sistema eléctrico de 24 voltios	✓	
<b>SISTEMA VIBRATORIO</b>			Alternador de 100 amperios	✓	
Tambor liso	✓		Capacidad de la batería de 750 amperios para arranque en frío	✓	
Amplitud doble, una sola frecuencia	✓		<b>OTROS</b>		
Cajas del contrapeso excéntrico encapsulado doble	✓		Product Link™	✓	
Función de vibración automática	✓		Mirillas para el nivel de aceite hidráulico y nivel de refrigerante del radiador	✓	
Rascador delantero de acero ajustable	✓		Válvulas de muestreo S-O-S <sup>SM</sup> : aceite del motor, aceite hidráulico y refrigerante	✓	
Kit de revestimiento de pisonos (ovalados o cuadrados disponibles)		✓	Anclajes de la máquina: delantero y trasero (cumplen la norma ISO 15818)	✓	
Frecuencia variable		✓	Módulo de registro		✓
Traillas de acero dobles ajustables		✓	Aceite hidráulico biodegradable llenado en fábrica		✓
Traillas de poliuretano dobles ajustables		✓	Depósito de combustible de llenado rápido		✓
<b>SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA</b>			Paquete de luces halógenas mejoradas		✓
Medición: potencia de tracción de la máquina o CMV		✓	Paquete de luces LED mejorado		✓
Mapa: mapeo SBAS (Satellite Based Augmentation System, Sistema de aumentación basado en satélites) GNSS (Global Navigation Satellite System, Sistema satelital de navegación global)		✓	Baliza giratoria ámbar		✓
Connect - Conectividad con la máquina y la nube		✓	Puerta de acceso de llenado de combustible		✓
Command for Compaction		✓			

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](http://www.cat.com).

© 2021 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.

QSH92876 (06-2021)  
Europe

