



Dúmpер Articulado

735

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

Especificaciones	2
Motor	2
Pesos	2
Sistema de aire acondicionado	2
Capacidades de la caja	2
Transmisión	2
Niveles de ruido	2
Pesos de funcionamiento	3
Placa de la caja	3
Espesor de la placa de la caja	3
Capacidades de llenado de servicio	3
Sistema de elevación de la caja	3
Normas	3
Dimensiones	4
Círculo de giro	5
Dirección	5
Mejores combinaciones dúmpер/pala	5
Subida de pendientes/Velocidad/Fuerza de tracción	6
Rendimiento del retardador	7
Equipos estándar y opcionales	8
Declaración medioambiental del 735	10

Especificaciones del Dúmpер Articulado 735

Motor

Modelo de motor	Cat® C13	
Potencia bruta (SAE J1995:2014)	324 kW	434 hp
Potencia neta (SAE J1349:2011)	316 kW	424 hp
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	320 kW	429 hp
Calibre	130 mm	5,1 pulg
Carrera	157 mm	6,2 pulg
Cilindrada	12,5 L	736 pulg ³

- La potencia indicada se prueba a 1.800 rev/min.
- La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con alternador, filtro de aire, silenciador y ventilador girando a la velocidad mínima.
- La potencia neta cuando el ventilador gira a la velocidad máxima es de 254 kW (341 hp), según especifican las normas SAE.
- Cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU., Stage V de la UE, Tier 5 de Corea y Japón 2014.
- El fluido de escape diésel DEF utilizado en los sistemas Cat SCR debe cumplir con los requisitos que se describen en la norma ISO 22241-1. Muchas marcas de DEF cumplen los requisitos de la norma ISO 22241-1, incluidos los que incluyen las certificaciones AdBlue o API.

Sin reducción de potencia del motor por debajo de	3.810 m	12.500 pie
Par máximo bruto del motor (SAE J1995:2014)	2.188 N·m	1.614 lbf-pie
Par máximo neto del motor (SAE J1349:2011)	2.165 N·m	1.597 lbf-pie
Velocidad de par máximo del motor	1.200 rev/min	

Pesos

Carga útil nominal	32 toneladas métricas	35,3 toneladas
--------------------	-----------------------	----------------

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 1,1 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de 1,716 toneladas métricas de CO₂.

Capacidades de la caja

Colmada SAE 2:1	20,0 m ³	26,2 yd ³
A ras	15,5 m ³	20,3 yd ³
Compuerta trasera colmada SAE 2:1	21,3 m ³	27,9 yd ³
Compuerta trasera a ras	16,3 m ³	21,3 yd ³

Transmisión

1.ª marcha de avance	8 km/h	5 mph
2.ª marcha de avance	15 km/h	9 mph
3.ª marcha de avance	23 km/h	14 mph
4.ª marcha de avance	35 km/h	22 mph
5.ª marcha de avance	48 km/h	30 mph
6.ª marcha de avance	57 km/h	35 mph
1.ª marcha atrás	9 km/h	6 mph

Niveles de ruido

Interior de la cabina	72 dB(A)
-----------------------	----------

- El nivel declarado de presión acústica dinámica en los oídos del operador es de 72 dB(A) cuando se utiliza la norma ISO 6396:2008 para medir el valor en una cabina cerrada. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima del ventilador de refrigeración. El ruido puede variar a distintas velocidades de los ventiladores de refrigeración. La medición se realizó con las puertas y ventanillas de la cabina cerradas. La cabina se ha instalado y mantenido correctamente.
- Podría ser necesario utilizar una protección auditiva si se va a trabajar mucho tiempo o en lugares muy ruidosos con una cabina o un puesto de operador abiertos, cuando no se haya realizado un mantenimiento adecuado o si se dejan puertas o ventanillas abiertas.

Especificaciones del Dúmper Articulado 735

Pesos de funcionamiento

Eje delantero: vacío	15.480 kg	34.128 lb
Eje central: vacío	4.990 kg	11.001 lb
Eje trasero: vacío	4.770 kg	10.516 lb
Total: vacío	25.240 kg	55.645 lb
<hr/>		
Eje delantero: carga nominal	4.100 kg	9.039 lb
Eje central: carga nominal	13.950 kg	30.754 lb
Eje trasero: carga nominal	13.950 kg	30.754 lb
Total: carga nominal	32.000 kg	70.548 lb
<hr/>		
Eje delantero: con carga	19.580 kg	43.166 lb
Eje central: con carga	18.940 kg	41.756 lb
Eje trasero: con carga	18.720 kg	41.270 lb
Total: con carga	57.240 kg	126.192 lb

Placa de la caja

Acero Brinell HB450 de gran dureza resistente al desgaste

Espesor de la placa de la caja

Placa delantera	7 mm	0,28 pulg
Placa base	13 mm	0,51 pulg
Placas laterales	11 mm	0,43 pulg

Capacidades de llenado de servicio

Depósito de combustible	412 L	108,8 gal
Depósito de DEF	20 L	5,3 gal
Sistema de refrigeración	83 L	21,9 gal
Sistema hidráulico	110 L	29,1 gal
Cárter del motor	38 L	10,0 gal
Transmisión	56 L	12,3 gal
Mandos finales/Diferencial	125 L	33,0 gal
Caja de engranajes de transferencia de salida	25 L	5,5 gal

Sistema de elevación de la caja

Tiempo de elevación	12 segundos
Tiempo de descenso	11 segundos

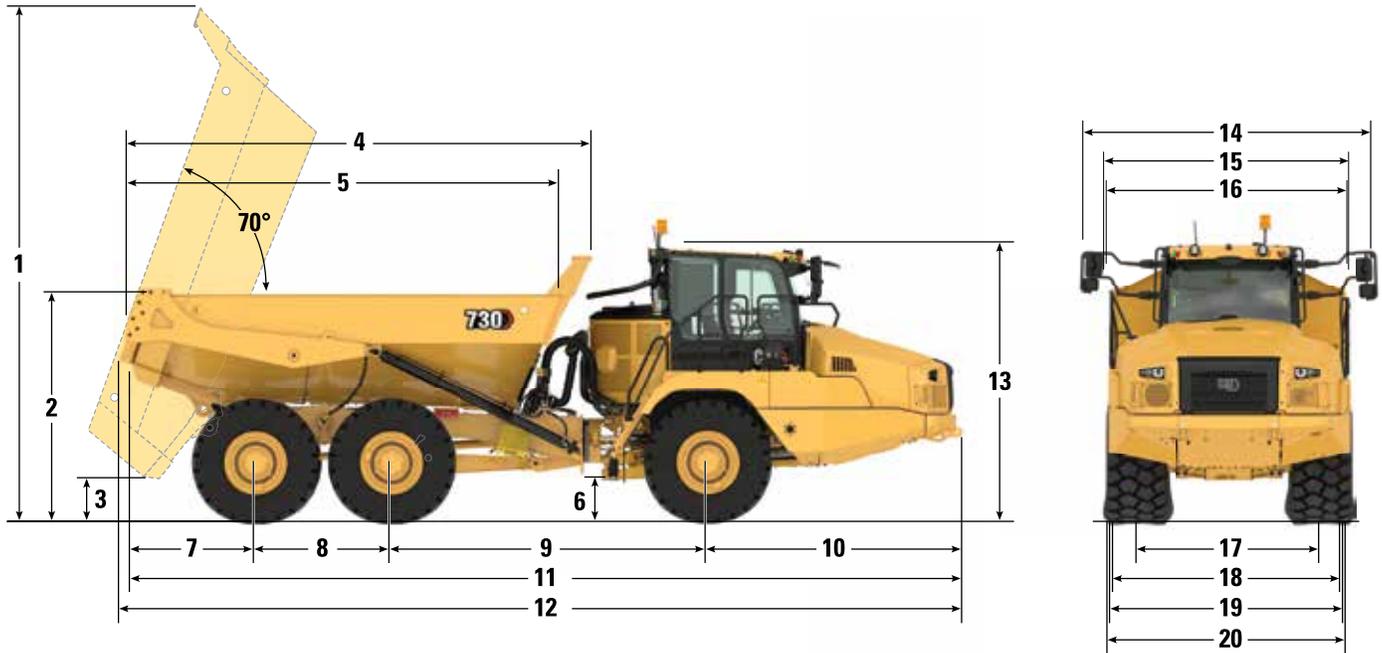
Normas

Frenos	ISO 3450:2011
Cabina/FOPS	ISO 3449:2005 nivel II
Cabina/ROPS	ISO 3471:2008
Dirección	ISO 5010:2019

Especificaciones del Dúmper Articulado 735

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	mm	pie/pulg
1 Altura de la caja completamente inclinada	6.536	21' 5"
2 Altura de carga máxima	3.055	10' 1"
3 Altura libre sobre el suelo: caja completamente inclinada	552	1' 8"
4 Longitud de la caja	5.823	19' 2"
5 Longitud interior de la caja	5.472	18' 0"
6 Altura libre sobre el suelo	527	1' 8"
7 Desde el centro del eje trasero hasta la parte posterior de la caja	1.556	5' 11"
8 Desde el eje central hasta el centro del eje trasero	1.700	5' 6"
9 Desde el eje central hasta el eje delantero (centros)	3.979	13' 1"
10 Desde el centro del eje delantero hasta la parte frontal de la máquina	3.210	10' 6"
11 Carcasa estandarizada	10.445	34' 3"
12 Longitud total con compuerta trasera	10.573	34' 7"
13 Altura en posición de transporte	3.488	11' 5"
14 Anchura total	3.676	12' 1"
15 Anchura sobre compuerta trasera/Anchura con compuerta trasera	3.390	11' 2"
16 Anchura de la carrocería	3.034	10' 0"
17 Anchura de la cadena	2.275	7' 5"
18 Anchura sobre neumáticos	2.950	9' 7"
19 Anchura sobre guardabarros	3.013	9' 8"
20 Anchura sobre el saliente de los neumáticos con carga máxima	3.083	10' 2"

Especificaciones del Dúmper Articulado 735

Círculo de giro

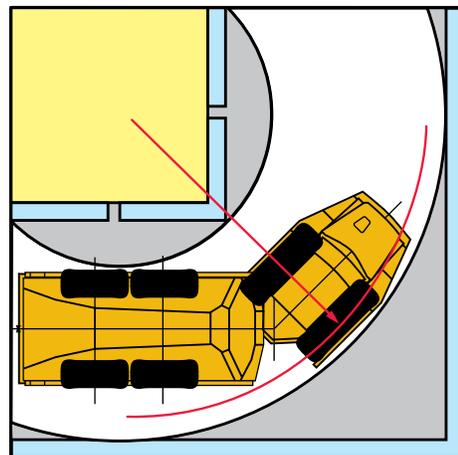
Las dimensiones corresponden a máquinas equipadas con neumáticos 750/65 R25.

Dimensiones de giro

Ángulo de dirección: desde el centro hacia la izquierda/derecha	45°	
Radio de giro SAE	7.470 mm	294 pulg
Radio de espacio libre	8.075 mm	318 pulg
Radio de giro interior	3.793 mm	149 pulg
Anchura de pasillo	5.393 mm	212 pulg

Dirección

De extremo a extremo 4,75 segundos a 60 rev/min



Mejores combinaciones dúmper/pala

Excavadoras hidráulicas	349/352		336	
Número de pasadas	4-5		5-6	
Palas de ruedas	972M/972M XE	966M/966M XE	962M	950M
Número de pasadas	3-4	4	4-5	5

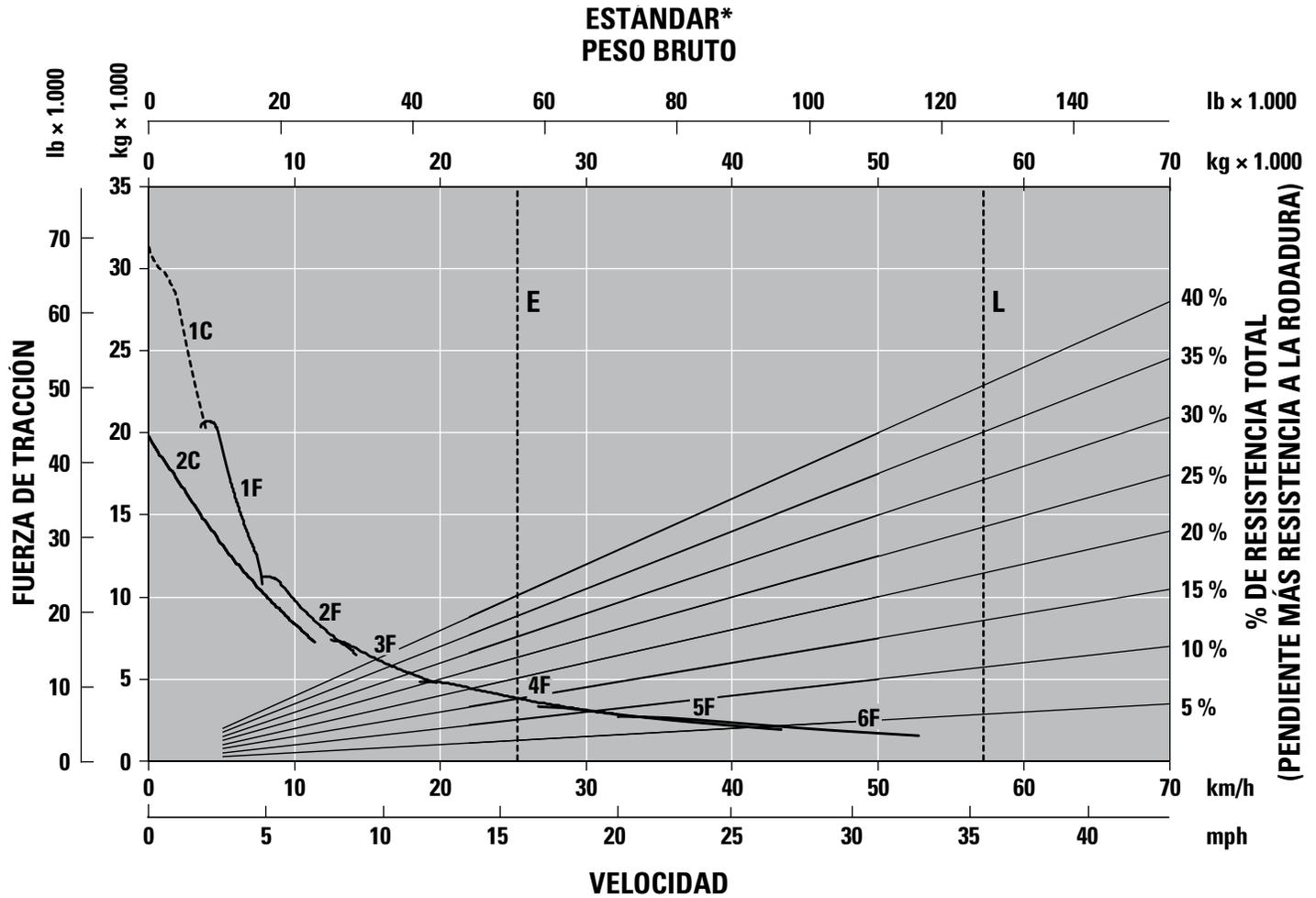
Un acoplamiento correcto entre el dúmper y la máquina cargadora aumenta la productividad. El 735 se complementa a la perfección con las Excavadoras Hidráulicas Cat 349/352 y 336, y con las Palas de Ruedas Cat 972M, 966M, 962M y 950M. La óptima combinación de sistemas de carga y transporte permite aumentar la producción y reducir los costes del sistema por unidad de volumen desplazada.

Especificaciones del Dúmpер Articulado 735

Subida de pendientes/Velocidad/Fuerza de tracción

Para determinar el rendimiento, busque la intersección entre el peso bruto y el % de resistencia total. La resistencia total es igual al porcentaje de pendiente favorable real más un 1 % por cada 10 kg por tonelada métrica (20 libras/tonelada) de resistencia a la rodadura. Desde este punto, siga la intersección hasta la curva con la gama de velocidad más alta que se pueda alcanzar.

A continuación, dirjase a la parte inferior para obtener la velocidad máxima. La fuerza de tracción útil depende de la tracción disponible.



- 1C: 1.ª velocidad (transmisión por convertidor)
- 1F: 1.ª velocidad (transmisión directa)
- 2C: 2.ª velocidad (transmisión por convertidor)
- 2F: 2.ª velocidad (transmisión directa)
- 3F: 3.ª velocidad
- 4F: 4.ª velocidad
- 5F: 5.ª velocidad
- 6F: 6.ª velocidad

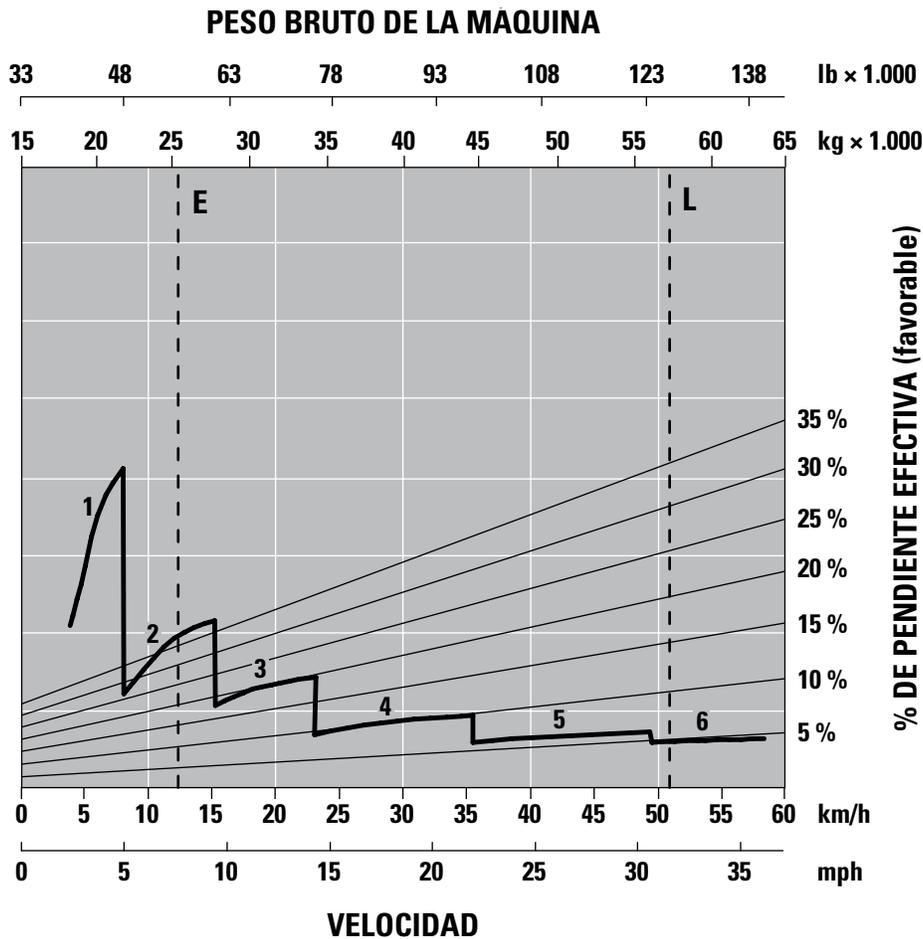
- E: vacío 25.240 kg (55.645 lb)
- L: cargado 57.240 kg (126.192 lb)
- * a nivel del mar

Especificaciones del Dúmpper Articulado 735

Rendimiento del retardador

Para determinar el rendimiento, busque la intersección entre la masa bruta y el % de pendiente efectiva. La pendiente efectiva es igual al % de pendiente favorable real más un 1 % por cada 10 kg por tonelada métrica (20 libras/tonelada) de resistencia a la rodadura. Desde este punto, siga la intersección hasta la curva con la gama de velocidad más alta que se pueda alcanzar.

A continuación, dirjase a la parte inferior para obtener la velocidad máxima. El efecto de retardo en dichas curvas representa el rendimiento total del retardador.



- 1: 1.^a velocidad
- 2: 2.^a velocidad
- 3: 3.^a velocidad
- 4: 4.^a velocidad
- 5: 5.^a velocidad
- 6: 6.^a velocidad

- E: vacío 25.240 kg (55.645 lb)
- L: cargado 57.240 kg (126.192 lb)

Equipos estándar y opcionales del Dúmpster Articulado 735

Equipos estándar y opcionales

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

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
CABINA DEL OPERADOR			TECNOLOGÍA		
Aire acondicionado con refrigerante R134a	✓		Sistema Cat Detect with Stability Assist.	✓	
Salidas de aire ajustables	✓		Sistema de control de carga útil Cat Production Measurement Payload		✓
Palanca combinada de selección de marcha y control del sistema de elevación	✓		Sistema de seguridad de la máquina (MSS)		✓
Ventanillas: frontales de cristal laminado y tintado; laterales y traseras endurecidas y tintadas	✓		Product Link™ Elite: PLE641 (móvil)	✓	
Calefactor y antiescarcha con ventilador de cuatro velocidades	✓		Product Link Elite: PLE631 (satelital)		✓
Cristal infrarrojo: cabina para temperaturas ambiente elevadas		✓	SISTEMA ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN		
Pantalla de cristal líquido (LCD, Liquid Crystal Display): indicador de alerta, marcha seleccionada y dirección, velocidad o transmisión automática, Manual de funcionamiento y mantenimiento (OMM, Operation and Maintenance Manual), advertencia de fallo de dirección principal, advertencia de cinturón de seguridad, advertencia de fallo de dirección secundaria, filtro de regeneración del filtro de partículas diésel (DPF, Diesel Particulate Filter), fuente de energía de dirección secundaria accionada, horómetro, retardador activo	✓		Baterías (dos), sin mantenimiento	✓	
Retrovisores, ubicación óptima para mayor visibilidad	✓		Accesorio de arranque para climas fríos		✓
Retrovisores motorizados térmicos		✓	Calentador del bloque de motor		✓
Sistema de control de funcionamiento de la máquina: luz de funcionamiento, presión de aceite del motor, sistema de dirección principal, intermitentes izquierdo y derecho, luz de carretera, temperatura del refrigerante, tacómetro, freno de estacionamiento, nivel de combustible, temperatura del aceite de la transmisión, sistema de frenos, retención de la transmisión, control del sistema de elevación, sistema hidráulico, sistema de carga, retardador, fallo de la transmisión, sistema de control de tracción, luz indicadora de estado del motor	✓		Arranque con éter		✓
Sistema estéreo de radio con Bluetooth®		✓	Sistema eléctrico: 24 voltios, 5 amperios, con convertidor de 24 a 12 voltios	✓	
Asientos: operador (totalmente ajustable, suspensión neumática, cinturón de seguridad de dos puntos retráctil); acompañante (acolchado con cinturón de seguridad de dos puntos retráctil)	✓		Baliza lanzadestellos de LED		✓
Asiento con calefacción/ventilación		✓	Bocina	✓	
Cinturón de seguridad del operador de cuatro puntos		✓	Sistemas de iluminación: interior de la cabina, dos faros, dos indicadores de anchura, dos luces de marcha atrás, luz de trabajo/luz de acceso a la cabina, dos luces de freno/traseras, intermitentes delanteros y traseros	✓	
Dirección secundaria electrohidráulica	✓		Interruptor de desconexión principal	✓	
Compartimentos: posavasos, soporte para botellas, compartimento debajo del asiento, compartimento para documentos en la puerta, compartimento detrás del asiento del operador, percha	✓		Conector de arranque remoto (cables no incluidos)	✓	
Parasol	✓		Luces de trabajo de descarga de alta intensidad (HID, High Intensity Discharge) montadas en el techo		✓
Volante de dirección telescópico y abatible	✓		TREN DE POTENCIA		
Pantalla táctil que muestra las imágenes de la cámara de visión trasera	✓		Transmisión automática de seis marchas de avance y una marcha de retroceso	✓	
Persianas para ventanas		✓	Motor Cat C13		✓
Ventanillas (tintadas) de apertura lateral	✓		Transmisión CX31	✓	
Limpia/lavaparabrisas de dos velocidades, intermitente (delantero)	✓		Módulo de emisiones limpias (CEM, Clean Emission Module) Cat y paquete de postratamiento de gases de escape	✓	
Limpia/lavaparabrisas, dos velocidades (trasero)	✓		Diferenciales: de serie con bloqueos automáticos con embrague de los diferenciales interaxiales y transversales	✓	
			Frenos estancos bañados en aceite y de doble circuito en todas las ruedas	✓	
			Retardador: freno de compresión del motor y sistema hidráulico	✓	
			Tres ejes, seis ruedas motrices	✓	
			SEGURIDAD		
			Alarma de marcha atrás	✓	
			Cámara de visión trasera	✓	
			Cabina ROPS/FOPS	✓	
			PROTECCIONES		
			Eje	✓	
			Cárter	✓	
			Protector antiderrame delantero de la caja de descarga, integrado en la caja	✓	
			Radiador	✓	
			Luneta trasera	✓	

Equipos estándar y opcionales del Dúmpster Articulado 735

Equipos estándar y opcionales

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

OTROS EQUIPOS ESTÁNDAR Y OPCIONALES		Estándar	Opcional	OTROS EQUIPOS ESTÁNDAR Y OPCIONALES (CONTINUACIÓN)		Estándar	Opcional
Instalación del sistema de lubricación automática para el engrase automático de los cojinetes			✓	Guardabarros: arco de la rueda y caja montada con abrazaderas para el transporte		✓	
Distancia entre ejes estándar con bastidor desnudo (sin caja)		✓		Compuerta trasera tipo tijera			✓
Distancia entre ejes larga con bastidor desnudo (sin caja)		✓		Válvulas de muestreo S·O·S SM		✓	
Revestimientos de la caja		✓		Insonorización (estándar en la AELC*)		✓	
Refrigerante para climas fríos: -51 °C (-60 °F)		✓		Insonorización (opcional fuera de la AELC*)			✓
Caja con sistema de calentamiento por gases de escape		✓		Neumáticos, seis 750/65 R25		✓	
Sistema de repostaje rápido de combustible		✓		Cerraduras de protección contra vandalismo		✓	
Aditivo del combustible que impide la formación de cera		✓		Calzos para rueda			✓

* Los países de la AELC son los países de la UE más Islandia, Noruega, Liechtenstein y Suiza

Declaración medioambiental del 735

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de su 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; sin embargo, 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

<https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Motor

- El Motor Cat® C13 cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU., Stage V de la UE, Tier 5 de Corea y Japón 2014.
- 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).

**Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden utilizar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel.*

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 1,1 kg (2,4 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de 1,716 toneladas métricas (1,891 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 %

Nivel de ruido

Cabina interior 72 dB(A)

- El nivel declarado de presión acústica dinámica en los oídos del operador es de 72 dB(A) cuando se utiliza la norma ISO 6396:2008 para medir el valor en una cabina cerrada. La medición se realizó al 70 % de la velocidad máxima de los ventiladores de refrigeración. El ruido puede variar a distintas velocidades de los ventiladores de refrigeración. La medición se realizó con las puertas y ventanillas de la cabina cerradas. La cabina se ha instalado y mantenido correctamente.
- Podría ser necesario utilizar una protección auditiva si se va a trabajar mucho tiempo o en lugares muy ruidosos con una cabina o un puesto de operador abiertos, cuando no se haya realizado un mantenimiento adecuado o si se dejan puertas o ventanillas abiertas.

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 Economy minimiza el consumo de combustible sin que la productividad se vea afectada
 - Optimice el flujo de aire y mejore la potencia y la eficiencia del combustible con los innovadores sistemas de gestión de aire
 - Aumente al máximo el tiempo de actividad y reduzca los costes con la excelente asistencia que ofrece la red de distribuidores Cat.
 - La palanca que combina de forma exclusiva el sistema de elevación y la transmisión ofrece un control sencillo e intuitivo y reduce la interacción del operador hasta en un 50 %

Si desea obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores y las soluciones que ofrecemos para el sector, visite nuestro sitio web www.cat.com.

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

©2022 Caterpillar. Reservados todos los derechos CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, S•O•S, 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 comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASX92712-02 (8-2022)
Número de versión: 04A
(Aus-NZ, Europe,
Japan, N Am)

