



745 Cat[®]

Camión Articulado

El Cat[®] 745 cuenta con una cabina de primera categoría que se rediseñó teniendo en cuenta los comentarios de operadores de todo el mundo para mejorar la comodidad y la facilidad de operación. Las mejoras incluyen niveles de rendimiento de primera clase y las nuevas características, como el control de tracción automático avanzado (Advanced Automatic Traction Control, AATC) y el control de levantamiento asistido, que mantienen la productividad de la máquina durante todo el día.

Fiabilidad demostrada

- El Motor Cat C18 ofrece confiabilidad comprobada en diversas aplicaciones.
- El control del acelerador basado en el terreno facilita la entrada del acelerador en terrenos irregulares para mejorar la calidad de desplazamiento.
- Mayor fiabilidad gracias a la estandarización y la simplicidad del diseño con una larga vida útil hasta el reparo.
- El mínimo impacto de los sistemas de emisiones permite una respuesta excelente y gran potencia.
- La combinación del freno de compresión del motor y el retardador hidráulico mejora la respuesta y aumenta la potencia de retardo para un descenso controlado de pendientes.

Durabilidad

- Todas las estructuras y los componentes se validan con pruebas exhaustivas y la experiencia del cliente.
- La suspensión avanzada permite una mayor velocidad en terreno irregular al mismo tiempo que amortigua las cargas de impacto.
- La suspensión delantera oscila ± 6 grados para un desplazamiento uniforme.
- Los bastidores están diseñados para resistir cargas de torsión, disminuir el esfuerzo del área del enganche y optimizar la geometría de la suspensión.
- Los marcos tienen soldadura robótica para ofrecer la máxima durabilidad.

Logre una mayor productividad

- El control de tracción automático avanzado (AATC) reduce el deslizamiento de la rueda, para ofrecer la máxima tracción y productividad. Completamente automático, no se requiere ninguna acción del operador.
- La estrategia de control electrónico de productividad avanzada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy) y el control electrónico de la presión del embrague (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control) suavizan los cambios de marcha con una mejor aceleración y mayor productividad.
- El control automático del retardador (Automatic Retarder Control, ARC) gestiona el retardador sin ninguna interacción del operador. Totalmente automático el 100 % del tiempo.
- El nuevo control de levantamiento asistido permite volcar y bajar la caja del camión de forma automática con un simple interruptor.
- La palanca combinada del dispositivo de levantamiento y la transmisión, exclusiva de Caterpillar, asigna varios controles a la palanca de transmisión, incorpora el freno de estacionamiento y disminuye la interacción del operador en hasta un 50 %.

Mejore la eficiencia del combustible

- La modalidad económica reduce el consumo de combustible sin afectar la productividad y se puede activar con un solo botón.
- El diseño de última generación de la máquina mejora el ahorro de combustible al ofrecer costos de mantenimiento más bajos y la misma potencia y respuesta excepcionales.
- Los innovadores sistemas de gestión del aire optimizan el flujo de aire y mejoran la potencia y la eficiencia del combustible.
- Las plataformas del inyector de inyección unitaria electrónica accionada mecánicamente (Mechanically-Actuated Electronically Controlled Unit Injection, MEUI)[™]-C avanzado proporcionan mayores presiones de inyección y una mejor precisión en los regímenes de combustible.



Camión Articulado Cat® 745

Entorno del operador cómodo y sencillo

- La nueva cabina tiene 20 % más de espacio interior y está diseñada para hacer que todos los aspectos de la operación de la máquina sean lo más sencillos posible para todos los operadores.
- La cabina es 7 dB más silenciosa para lograr un entorno de trabajo cómodo.
- El aumento del área del vidrio optimiza la visibilidad del operador y del instructor.
- El tablero de instrumentos actualizado y con estilo nuevo pone los controles al alcance del operador y cuenta con interruptores basculantes iluminados con luces LED.
- El diseño simple e intuitivo del control y la pantalla permite al operador centrar su atención en la operación segura de la máquina mientras mantiene la productividad.
- La pantalla táctil actualizada permite monitorear y cambiar los ajustes de los sistemas fácilmente.
- Realice y reciba llamadas manos libres a través del estéreo equipado con Bluetooth® optativo.
- El sistema de control de climatización automático mejorado hace que sea más fácil mantener la temperatura deseada.
- Un espacio de almacenamiento más amplio y mejorado evita el desorden en la cabina.

Tecnología que realiza el trabajo

- Los sistemas integrados permiten tomar decisiones a tiempo y basadas en hechos para maximizar la eficiencia, mejorar la productividad y reducir los costos.
- El sistema Product Link™ se conecta a cada máquina de forma inalámbrica. De esta manera, puede controlar la ubicación, las horas, el consumo de combustible, la productividad, el tiempo de funcionamiento en vacío y los códigos de diagnóstico.
- Con la tecnología de carga útil los operadores pueden ver los pesos de la carga en tiempo real en la pantalla integrada.
- Las luces indicadoras externas de carga útil alertan al cargador cuando debe detenerse. Esto reduce el riesgo de sobrecargar la máquina.
- El software de asistencia de estabilidad proporciona información a través de VisionLink® en línea. Esto aumenta el conocimiento del historial de la máquina si se ha producido un vuelco.

Características de seguridad incorporadas

- Cat Detect con Stability Assist envía alertas sonoras y visuales al operador si la máquina se acerca a un ángulo inestable durante la operación para evitar el vuelco de la caja o la cabina.
- Ingrese a la máquina de manera segura con la activación de la máquina y la nueva iluminación de la escalera.
- El pasamanos permite acceder a la máquina de forma más fácil y segura.
- El sistema de detección de presencia del operador aplica el freno de estacionamiento si una marcha está activada y el operador no está sentado.
- El interruptor del freno terciario dentro de la cabina permite al operador detener la máquina de forma segura en el caso poco probable de que fallen los circuitos del freno principal y secundario.
- La dirección secundaria electrohidráulica se activa automáticamente si se detecta baja presión en el sistema principal.
- La asistencia en colinas reduce la posibilidad de que ocurra un desplazamiento en retroceso en pendientes.
- El freno de espera aplica los frenos de servicio cuando se selecciona la posición neutral y se presiona el botón. Esto ofrece un control rápido y fácil de la máquina durante la descarga y la carga.

Costos de mantenimiento reducidos

- El diseño duradero y el mantenimiento más sencillo ofrecen más tiempo de trabajo y costos de servicio más bajos.
- Las juntas universales están lubricadas permanentemente, lo que elimina la necesidad de lubricarlas durante la vida útil del producto.
- La fórmula del refrigerante mejora la vida útil de los componentes al reducir la corrosión.
- Toda la máquina está diseñada para que el mantenimiento sea más simple, con una cabina con inclinación lateral, capó con levantamiento eléctrico, paneles de acceso y el conector de enlace de datos Cat.

Equipos optativo y estándar

El equipo optativo y estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR			TREN DE FUERZA		
Aire acondicionado con refrigerante R134a	✓		Transmisión de cambio automático de nueve velocidades de avance y dos de retroceso	✓	
Palanca combinada de control de levantamiento y selección de marchas	✓		Motor Cat C18	✓	
Pantalla de Cristal Líquido (LCD)	✓		Transmisión CX38	✓	
Espejos: configuración amplia para mejor visibilidad	✓		Diferenciales: estándar con trabas automáticas y embragadas del diferencial interaxial y del diferencial transversal	✓	
Espejos, motorizados y calefaccionados		✓	Frenos de circuito doble sumergidos en aceite y cerrados en todas las ruedas	✓	
Sistema Monitor de la operación de la máquina	✓		Retardador: freno de compresión del motor e hidráulico	✓	
Cinturón de seguridad del operador de cuatro puntos		✓	Tracción en las seis ruedas, en los tres ejes	✓	
Radio, sistema estéreo con Bluetooth		✓	SEGURIDAD		
Asientos: operador: completamente ajustable con suspensión neumática, cinturón de seguridad de cadera retráctil; asiento del instructor: acolchado con cinturón de seguridad de cadera retráctil	✓		Cámara de visión trasera	✓	
Asiento, con calefacción/enfriamiento		✓	Alarma de retroceso	✓	
Dirección secundaria: electrohidráulica	✓		Cabina ROPS o FOPS	✓	
Visera	✓		PROTECTORES		
Volante con inclinación y telescópico	✓		Eje	✓	
Pantalla táctil que incorpora las imágenes de la cámara de visión trasera	✓		Cárter	✓	
Lava/limpiaparabrisas intermitentes con dos velocidades (delantero)	✓		Radiador	✓	
TECNOLOGÍA			Ventana trasera	✓	
Cat Detect con Stability Assist	✓		OTRO		
Sistema Monitor de carga útil Cat Production Measurement		✓	Instalación de autolubricación para el engrase automático de cojinetes		✓
Sistema de Seguridad de la Máquina (MSS)		✓	Distancia entre ejes larga del chasis sin accesorios (sin carrocería)		✓
Product Link Elite: PLE641 (celular)	✓		Distancia entre ejes estándar del chasis sin accesorios (sin carrocería)		✓
Product Link Elite: PLE631 (satelital)		✓	Revestimiento de caja		✓
SISTEMA ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN			Refrigerante para tiempo frío de -51 °C (-60 °F)		✓
Baterías (dos) que no requieren mantenimiento	✓		Caja calentada por el escape		✓
Accesorio de arranque para tiempo frío		✓	Llenado rápido de combustible		✓
Sistema eléctrico 24 voltios y 5 A, convertidor de 24 a 12 voltios	✓		Aditivo para combustible que evita la acumulación de cera		✓
Calentador del bloque de motor		✓	Guardabarros: montadas en los arcos de las ruedas y en la caja, con ataduras para transporte	✓	
Arranque con éter		✓	Compuerta de cola plegable		✓
Baliza intermitente LED		✓	Válvulas de muestreo S-O-S SM	✓	
Sistemas de iluminación: interior de la cabina, dos luces delanteras, dos marcadoras de ancho, dos luces de retroceso, luz de trabajo/de acceso a la cabina, dos luces de freno/traseras, indicadores de dirección delantero y trasero	✓		Insonorización (optativa fuera de EFTA*)		✓
Interruptor de desconexión principal	✓		Seis neumáticos radiales 29.5R25	✓	
Luces de trabajo de Descarga de Alta Intensidad (HID) montadas en el techo		✓	Protección contra vandalismo: tapas trabables	✓	
			Calzos para ruedas		✓

* Los países de la EFTA son países de la Unión Europea más Islandia, Noruega, Lichtenstein y Suiza.

Camión Articulado Cat® 745

Especificaciones técnicas

Motor

	C18	
Modelo de motor	C18	
Potencia bruta (SAE J1995:2014)	381 kW	511 hp
Potencia neta (SAE J1349:2011)	370 kW	496 hp
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	376 kW	504 hp
Perforación	145 mm	5,7"
Carrera	183 mm	7,2"
Cilindrada	18,1 L	1,106 ³

- La potencia anunciada se prueba a 1.700 rpm.
- La potencia neta ofrecida es la disponible en el volante cuando el motor está equipado con alternador, filtro de aire, silenciador y ventilador a velocidad mínima.
- La potencia neta cuando el ventilador está a velocidad máxima es de 348 kW (467 hp) según las condiciones de referencia SAE.
- El C18 cumple con las normas de emisiones equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU. y Stage II de la Unión Europea.

No se requiere reducción de potencia del motor inferior	3.050 m	10.000'
Par bruto máximo del motor (SAE J1995:2014)	2.618 N·m	1.931 lbf·pie
Par neto máximo del motor (SAE J1349:2011)	2.558 N·m	1.887 lbf·pie
Velocidad a par máximo del motor	1.200 rpm	

Pesos

Carga útil nominal	41 tons métricas	45,2 tons EE.UU.
--------------------	------------------	------------------

Capacidad de la caja

Colmada SAE 2:1	25 m ³	32,7 yd ³
A ras	18,5 m ³	24,2 yd ³
Compuerta de cola colmada SAE 2:1	26,5 m ³	34,7 yd ³
Compuerta de cola colmada	19,5 m ³	25,5 yd ³

Transmisión

Velocidad	km/h	mph
Avance 1	6,1	3,8
Avance 2	8,1	5
Avance 3	11,2	7
Avance 4	14,1	8,8
Avance 5	18,7	11,6
Avance 6	22,9	14,2
Avance 7	31,5	19,6
Avance 8	37,9	23,5
Avance 9	54,8	34
Retroceso 1	6,4	4
Retroceso 2	14,6	9,1

Normas

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

Sistema de aire acondicionado

- El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 1,2 kg de refrigerante que tiene un equivalente de CO₂ de 1.716 toneladas métricas.

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 enfriamiento. El nivel acústico puede variar a diferentes velocidades del ventilador de enfriamiento. La medición se llevó a cabo con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina se instaló correctamente y recibió el mantenimiento establecido.
 - Es posible que se requiera protección para los oídos si se opera con una cabina y una estación del operador abiertas o cuando no se han realizado los procedimientos de mantenimiento correctamente o cuando se opera con las puertas o ventanas abiertas durante períodos prolongados o en entornos ruidosos.

Pesos en orden de trabajo

Eje delantero: vacío	19.161 kg	42.243 lb
Eje central: vacío	7.022 kg	15.481 lb
Eje trasero: vacío	6.760 kg	14.903 lb
Total: vacío	32.943 kg	72.627 lb
Eje delantero: carga nominal	5.900 kg	13.007 lb
Eje central: carga nominal	17.550 kg	38.691 lb
Eje trasero: carga nominal	17.550 kg	38.691 lb
Total: carga nominal	41.000 kg	90.390 lb
Eje delantero: cargado	25.061 kg	55.250 lb
Eje central: cargado	24.572 kg	54.172 lb
Eje trasero: cargado	24.310 kg	53.594 lb
Total: cargado	73.943 kg	163.016 lb

Placa de la caja

Acero resistente al desgaste de alta resistencia Brinell HB450

Espesor de la placa de caja

Plancha delantera	7 mm	0,28"
Conducto	14 mm	0,55"
Placas laterales	11 mm	0,43"
Placa base	14 mm	0,55"

Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	550 L	145,3 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	90 L	23,7 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento de los frenos	67 L	17,7 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	140 L	36,9 gal EE.UU.
Cárter del motor	52 L	13,7 gal EE.UU.
Transmisión	75 L	19,8 gal EE.UU.
Mandos finales/diferencial	5 L	1,3 gal EE.UU.
Ejes	60 L	15,8 gal EE.UU.

Dispositivo de levantamiento de cajas

Tiempo de levantamiento	12 segundos
Tiempo de bajada	10 segundos

ASXQ3086-01 (11-2021)
Número de fabricación: 04A
(Afr-ME, Aus-NZ, CIS, Pacific Islands, S Am, SE Asia)

Para obtener información más completa sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones del sector, visite nuestro sitio web www.cat.com.

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipo opcional.

Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2021 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, HAGAMOS EL TRABAJO, sus respectivos logotipos, MEUI, Product Link, S.O.S., el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex" así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

VisionLink es una marca registrada de VirtualSite Solutions LLC, registrada en los Estados Unidos y en otros países.

