

Dúmper Articulado

Cat® 730 EJ

El Cat[®] 730 EJ ofrece una cabina excepcional que ha sido rediseñada a partir de la información aportada por operadores de todo el mundo para proporcionar una mayor comodidad y facilidad de manejo. Las mejoras incluyen los mejores niveles de rendimiento de su clase, además de nuevas funciones, como el control de tracción automático avanzado (AATC), el control de expulsión asistida, el control automático del retardador (ARC) y un modo económico para ahorrar combustible.

Fiabilidad contrastada

- El Motor Cat C13 ofrece una fiabilidad probada en una gran variedad de aplicaciones.
- El control del acelerador basado en el terreno suaviza la entrada del acelerador en terreno irregular para mejorar la calidad de los desplazamientos.
- Mayor fiabilidad gracias a la normalización y a la simplicidad del diseño con una larga vida útil prevista hasta la revisión.
- El impacto minimizado del sistemas de control de emisiones permite obtener una excelente respuesta y una gran potencia.
- El freno de compresión del motor mejora la respuesta y aumenta su potencia de retención para un descenso controlado de las pendientes.
- Reducción de emisiones gracias a las tecnologías de postratamiento, incluida una reducción del 80 % de las emisiones de NOx.

Versatilidad

- El dúmper puede expulsar y extender el material mientras está en movimiento, lo que reduce el equipo de distribución y explanación adicional. La expulsión en movimiento se traduce en tiempos de ciclo más rápidos.
- Al expulsar la carga sin elevar la caja se mantiene la estabilidad de la máquina, lo que permite la dispersión de las cargas en pendientes, taludes y en condiciones de terrenos muy blandos, sobre todo en vertederos.
- El dúmper puede expulsar en áreas con poco espacio libre superior, como en las cercanías de cables eléctricos aéreos o en operaciones subterráneas y en el interior de túneles.
- El diseño de la caja permite que el material prácticamente no se le adhiera, lo que aumenta la productividad, mejora la eficiencia del combustible y reduce los costes por tonelada.
- La hoja expulsora está fabricada en acero de alta resistencia y utiliza una tecnología similar a la probada en las mototraíllas Cat.
- Se ha diseñado específicamente un cilindro de accionamiento doble, de tres etapas y alta velocidad para el montaje horizontal y la descarga suave.

Durabilidad

- Todas las estructuras y los componentes han sido sometidos a exhaustivas pruebas y a la experiencia del cliente.
- La suspensión avanzada permite circular a mayor velocidad en terrenos irregulares y, al mismo tiempo, amortiguar las cargas de impacto.
- La suspensión delantera oscila ± 6 grados para proporcionar una conducción suave.
- Los bastidores se han diseñado para soportar las cargas de par, reducir la tensión en el área del enganche y optimizar la geometría de la suspensión.
- Los bastidores se han soldado por robot para ofrecer la máxima durabilidad.

Consiga mayor productividad

- El control de tracción automático avanzado (AATC, Advanced Automatic Traction Control) reduce el patinaje de las ruedas, lo que da lugar a la máxima tracción y productividad. Totalmente automático sin ninguna acción del operador.
- La estrategia de control electrónico de productividad avanzada (APECS) y el control electrónico de presión del embrague (ECPC) proporcionan cambios de marcha suaves con una aceleración mejorada y mayor productividad.
- El control automático del retardador (ARC, Automatic Retarder Control) controla el retardador sin que el operador intervenga.
 Completamente automático el 100 % del tiempo.
- El nuevo control de expulsión asistida permite expulsar automáticamente la carga.
- La palanca combinada para expulsión y transmisión, exclusiva de Caterpillar, centraliza varios controles en la palanca de transmisión, incorpora el freno de estacionamiento y reduce las interacciones del operador hasta en un 50 %.



Dúmper Articulado Cat® 730 EJ

Mayor eficiencia del combustible

- El modo económico reduce el consumo de combustible sin afectar a la productividad, y se puede conectar mediante un solo botón.
- El diseño de máquina de última generación reduce el consumo de combustible con unos costes de mantenimiento minimizados y sin renunciar a la potencia y respuesta excepcionales de siempre.
- Las avanzadas plataformas de inyectores del sistema de inyección de combustible de accionamiento mecánico (MEUI)™-C proporcionan mayores presiones de inyección y regímenes de combustible más precisos.
- El sistema de reducción de NOx (NRS, NOx Reduction System)
 Cat captura y enfría una pequeña cantidad del gas de escape.
 A continuación, lo vuelve a dirigir hasta la cámara de combustión,
 donde reduce las temperaturas de combustión y las emisiones
 de NOx.

Cabina del operador cómoda y sencilla

- El tablero de instrumentos actualizado y con un nuevo diseño permite acceder fácilmente a los controles y cuenta con interruptores osciladores con iluminación LED.
- La sencilla e intuitiva disposición de los controles y de la pantalla permite al operador centrarse en utilizar la máquina de forma segura sin afectar a la productividad.
- Cabina espaciosa con asientos posicionados para optimizar la visibilidad del operador y del acompañante.
- La pantalla táctil permite controlar y ajustar los sistemas fácilmente.
- Posibilidad de hacer y recibir llamadas de teléfono con el sistema manos libres a través de la conexión estéreo por Bluetooth[®] opcional.
- El sistema climatizador automático mejorado facilita mantener la temperatura correcta. El ruido dentro de la cabina se ha reducido en 4 dB.
- Los compartimentos de almacenamiento son mayores y más prácticos, lo que evita el desorden en la cabina, y se calientan o enfrían con el sistema HVAC.

Tecnología que realiza el trabajo

- Los sistemas integrados le permiten tomar decisiones oportunas y basadas en los datos para maximizar la eficiencia, mejorar la productividad y reducir los costes.
- El sistema Product Link™ se conecta a cada máquina de forma inalámbrica y le permite controlar su ubicación, horas de funcionamiento, consumo de combustible, productividad, tiempo de inactividad y códigos de diagnóstico.
- El operador puede ver los pesos de la carga en tiempo real en la pantalla táctil.
- Las luces indicadoras de carga útil externas avisan al cargador cuándo deberá parar, reduciendo así el riesgo de que la máquina se sobrecargue.
- El software de asistencia para la estabilidad envía información a través de VisionLink® en línea, lo que permite conocer mejor el historial de la máquina si se ha producido un vuelco.

Prestaciones de seguridad integradas

- El sistema Cat Detect con asistencia para la estabilidad ofrece al operador alarmas visuales y acústicas en caso de que la máquina se aproxime a un ángulo inestable durante su funcionamiento.
- El sistema de detección de presencia del operador aplica el freno de estacionamiento si hay una marcha accionada y el operador no está sentado.
- El interruptor del freno de emergencia (terciario) permite al operador detener la máquina de forma segura en el caso improbable de que ambos circuitos, principal y secundario, fallen.
- El sistema Hill Assist reduce la posibilidad de retroceso en pendientes.
- El freno de espera acciona los frenos de servicio cuando se selecciona la posición de punto muerto y se pulsa el botón, lo que permite un control rápido y sencillo de la máquina al realizar operaciones de carga y descarga.

Reducción de los costes de mantenimiento

- Gracias al diseño duradero y a la simplificación del servicio, aumenta al máximo el tiempo de productividad y se reducen los costes de mantenimiento.
- Las juntas universales están lubricadas de por vida, por lo que no es necesario engrasarlas durante la vida útil del producto.
- La fórmula del refrigerante mejora la vida útil del componente al reducir la corrosión.
- Toda la máquina se ha diseñado para facilitar el mantenimiento con una cabina de basculación lateral, un capó con elevación por mando eléctrico, paneles de acceso y un conector de datos.

Equipos estándar y opcionales

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

	Estándar	Opcion
ABINA DEL OPERADOR		
Aire acondicionado con refrigerante R134a	√	
Palanca combinada de selección de marcha y control de expulsión	√	
Pantalla de cristal líquido (LCD, Liquid Crystal Display)	✓	
Retrovisores: ubicación óptima para ofrecer una mayor visibilidad	✓	
Retrovisores motorizados térmicos		✓
Sistema de control de funcionamiento de la máquina	√	
Cinturón de seguridad del operador de cuatro puntos		✓
Sistema estéreo de radio con Bluetooth		✓
Asientos: operador: totalmente ajustable, suspensión neumática, cinturón de seguridad de dos puntos retráctil; acompañante: acolchado con cinturón de seguridad de dos puntos retráctil	✓	
Asiento con calefacción/ventilación		✓
Dirección secundaria electrohidráulica	✓	
Parasol	✓	
Volante de dirección telescópico y abatible	✓	
Pantalla táctil que muestra las imágenes de la cámara de visión trasera	✓	
Limpia/lavaparabrisas de dos velocidades,	✓	
intermitente (delantero)		
ECNOLOGÍA		
Sistema Cat Detect with Stability Assist.	· ·	
Sistema de control de carga útil Cat Production Measurement Payload		✓
Product Link: PL631E o PL641E según la región y el acuerdo de licencia	✓	
Product Link Elite: PLE631E (satélite), PLE641E (teléfono móvil)		✓
ISTEMA ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN		
Baterías (2 unidades) que no requieren mantenimiento	√	
Accesorio de arranque para climas fríos		✓
Sistema eléctrico: 24 voltios, 10 A, convertidor de 24 a 12 voltios	√	
Calentador del bloque de motor		✓
Arranque con éter		√
Baliza lanzadestellos de LED		✓
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	V	
Interruptor de desconexión principal	✓	
Luces de trabajo de descarga de alta intensidad (HID, High Intensity Discharge) montadas en el techo		√

	ndar Opcional
TDENI DE DOTENICIA	
TREN DE POTENCIA	
Transmisión automática de seis marchas de avance y una marcha de retroceso	•
Motor Cat C13	•
Transmisión CX31 ✓	,
Módulo de emisiones limpias (CEM, Clean Emission Module) Cat y paquete de postratamiento de gases de escape	,
Diferenciales: de serie con bloqueos automáticos de los diferenciales interaxiales y transversales con embrague	•
Frenos estancos bañados en aceite y de doble circuito en todas las ruedas	
Retardador: freno de compresión del motor	<u> </u>
Tres ejes, seis ruedas motrices ✓	<i>,</i>
SEGURIDAD	
Alarma de marcha atrás ✓	·
Cámara de visión trasera ✓	,
Cabina ROPS/FOPS ✓	•
PROTECCIONES	
Eje ✓	·
Cárter ✓	·
Radiador	·
Luneta trasera ✓	•
OTROS	
Instalación del sistema de lubricación automática para el engrase automático de los cojinetes	√
Refrigerante para climas fríos: -51 °C (-60 °F)	✓
Caja con sistema de calentamiento por gases de escape	✓
Sistema de repostado rápido de combustible	✓
Aditivo del combustible que impide la formación de cera	✓
Guardabarros: arco de la rueda y caja montada con abrazaderas para el transporte	
Compuerta trasera hidráulica ✓	
Válvulas de muestreo S⋅O⋅S SM	
Insonorización (opcional fuera de la AELC*)	√
Seis neumáticos radiales 750/65 R25 ✓	
Protección contra el vandalismo: tapones con	
<u>cerradura</u> Calzos para rueda	
Saizoo para racaa	•

^{*} Los países de la AELC son los países de la UE más Islandia, Noruega, Lichtenstein y Suiza.

Dúmper Articulado Cat® 730 EJ

Especificaciones técnicas

Moto	r	
Modelo de motor	C	13
Potencia bruta (SAE J1995:2014)	280 kW	375 hp
Potencia neta (SAE J1349:2011)	274 kW	367 hp
Potencia del motor (ISO 14396:2002)	276 kW	370 hp
Calibre	130 mm	5,1 pulg
Carrera	157 mm	6,2 pulg
Cilindrada	12,5 L	763 pulg³

- 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, sistema de postratamiento y ventilador girando a la velocidad mínima.
- La potencia neta cuando el ventilador gira a la velocidad máxima es de 274 kW (367 hp), según especifican las normas SAE.
- El C13 cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU., Stage V de la UE, Tier 4 Final de Corea y 2014 de Japón.
- El DEF utilizado en los sistemas Cat SCR deberá cumplir 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 pies
Par máximo bruto del motor (SAE J1995:2014)	2.141 N·m	1.579 lb-pie
Par máximo neto del motor (SAE J1349:2011)	2.120 N⋅m	1.564 lb-pie
Velocidad de par máximo del motor	1.200 rev/min	

	Pesos	
Carga útil nominal	27,1 toneladas métricas	30 toneladas

Capacidades de la caja		
Colmada SAE 2:1	16,9 m³	22,1 yd³
A ras	13,5 m³	17,7 yd³

Transmisión		
Velocidad	km/h	mph
1.ª marcha de avance	8	5
2.ª marcha de avance	15	9
3.ª marcha de avance	22	14
4.ª marcha de avance	34	21
5.ª marcha de avance	47	29
6.ª marcha de avance	55	34
1.ª marcha atrás	9	6

No	rmas
Frenos	ISO 3450:2011
Cabina/FOPS	ISO 3449:2005 nivel II
Cabina/ROPS	ISO 3471:2008
Dirección	ISO 5010:2019

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 = 1430). El sistema contiene 1,1 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de 1,716 toneladas métricas de CO,

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 en lugares muy ruidosos con una cabina o un puesto de operador abierto, cuando no se ha realizado un mantenimiento adecuado, si se dejan puertas o ventanillas abiertas durante periodos de tiempo prolongados o en entornos ruidosos.

Pesos de fun	cionamiento	
Eje delantero: vacío	15.750 kg	34.723 lb
Eje central: vacío	5.540 kg	12.214 lb
Eje trasero: vacío	5.310 kg	11.707 lb
Total: vacío	26.600 kg	58.643 lb
Eje delantero: carga nominal	650 kg	1.433 lb
Eje central: carga nominal	13.225 kg	29.156 lb
Eje trasero: carga nominal	13.225 kg	29.156 lb
Total: carga nominal	27.100 kg	59.745 lb
Eje delantero: con carga	15.880 kg	35.009 lb
Eje central: con carga	18.825 kg	41.502 lb
Eje trasero: con carga	18.605 kg	41.017 lb
Total: con carga	53.310 kg	117.528 lb

Placa de la caia

Acero Brinell HB450 de gran dureza resistente al desgaste

Capacidades de llenado de servicio			
Depósito de combustible	412 L	108,8 gal	
Depósito de DEF	20 L	5,3 gal	
Sistema de enfriamiento	83 L	21,9 gal	
Sistema hidráulico	110 L	29,1 gal	
Cárter del motor	38 L	10 gal	
Transmisión	47 L	12,4 gal	
Mandos finales/Diferencial	125 L	33 gal	
Caja de engranajes de transferencia de salida	24 L	6,3 gal	

Expulsión/retracción de la hoja		
Tiempo de expulsión	12 segundos	
Tiempo de retracción	15 segundos	

ASX93064-01 (11-2021) Número de fabricación: 04A (N Am, Eur, Aus-NZ, Japan)

