



DÚMPER PARA MINERÍA CAT® 794 AC

HASTA UN 8 % MÁS DE CARGA ÚTIL

- + Diseñado para ofrecer una capacidad real de 297 toneladas métricas (327 toneladas)
- + Peso en vacío inferior
- + Masa bruta de la máquina (GMW, Gross Machine Weight) mayor con una clasificación mayor
- + Carga útil sobre el terreno con una clasificación mayor que la competencia

MAYOR PRODUCTIVIDAD Y MENOR COSTE POR TONELADA

- + Mayor velocidad en pendiente con cualquier ajuste de potencia
- + Menor coste por tonelada: configurable para adaptarse a la aplicación
- + Capacidad de acarreo en pendientes máximas del 28 % (rendimiento en pendientes)
- + Supervisión y diagnóstico del estado y el rendimiento de los productos

CATERPILLAR ES UN PROVEEDOR ÚNICO AL 100 %

- + Diseñado, validado y fabricado por Caterpillar
- + Los sistemas y controles integrados proporcionan un rendimiento superior
 - Controles de respuesta del acelerador y velocidad lenta
 - Maniobras y giros ágiles
- + Piezas comunes con otros dúmperes Cat®

EL MEJOR DE SU CLASE EN RETARDO Y FRENADO

- + Potencia de retardo un 34 % más continua
- + Frenos de discos sumergidos en aceite en las cuatro esquinas, con reguladores automáticos de holgura
- + Frenos de servicio mixtos con retardo para el control de tracción
- + Retardo combinado con velocidad lenta para una parada positiva

FACILIDAD DE SERVICIO Y MENOR MANTENIMIENTO

- + Diseño modular para facilitar el desmontaje y la instalación
 - El motor y el alternador de doble cojinete pueden someterse a las tareas de mantenimiento por separado, lo cual evita la colocación de calces
 - Los motores de rueda y los mandos finales modulares permiten el mantenimiento de componentes individuales
 - El armario del inversor sellado y presurizado no requiere limpieza, lo cual elimina la necesidad de realizar un constante mantenimiento.
- + Acceso de servicio a nivel del suelo con puntos de servicio agrupados
- + Plataforma de servicio alrededor del motor, el generador y el inversor para mayor seguridad y comodidad
- + Mayor vida útil de los componentes y ampliación del intervalo de cambio de filtros

PROBADO SOBRE EL TERRENO Y UTILIZADO EN TODO EL MUNDO

- + Variedad de aplicaciones y minerales
 - Roca blanda, roca dura, pozo profundo y acarreo plano
 - Baja altitud, gran altitud, alta temperatura ambiente y clima frío
 - Emisiones no certificadas, equivalentes a Tier 2 y Tier 4
- + Presencia en todo el mundo: 4 continentes, 9 países

SERVICIO POSVENTA FIABLE

- + Servicio posventa de primera clase con la red de distribuidores Cat
- + Disponibilidad de piezas y piezas comunes
- + Formación técnica
- + Customer Value Agreements (CVA)



Especificaciones del dúmper para minería 794 AC

Motor

Modelo de motor	Cat® C175-16	
Potencia bruta – SAE J1995:2014	2.610 kW	3.500 hp
Potencia neta – SAE J1349:2011*	2.539 kW	3.405 hp
Régimen nominal	1.800 rev/min	
Clasificación de emisiones	Optimizado para un bajo consumo de combustible	
Calibre	175 mm	6,9 pulg
Carrera	220 mm	8,7 pulg
Cilindrada	85 L	5.187 pulg ³

- La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con sistema de admisión de aire, sistema de escape y alternador.
- Clasificaciones de potencia seleccionables optimizadas para un bajo consumo de combustible: 2.312 kW/3.100 hp; 2.051 kW/2.750 hp.
- Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE disponible para los mercados aplicables, con una potencia seleccionable adicional de 3.688 kW/2.750 hp.
- Opción de configuración de motor de gran altitud disponible con una potencia seleccionable adicional de 2.312 kW/3.100 hp.

Pesos (aproximados)

Masa bruta nominal de la máquina (RGMW, Rated Gross Machine Weight)	521.631 kg	1.150.000 lb
Peso del chasis (CW, Chassis Weight)	193.338 kg	426.237 lb
Peso de la caja (BW, Body Weight)	29.187 kg	64.346 lb
Carga útil nominal (NRP, Nominal Rated Payload)	297 toneladas métricas	327 toneladas

- Consulte a su fabricante de neumáticos para conocer la carga máxima de los neumáticos.
- Peso del chasis con los depósitos de combustible y fluidos llenos, accesorios estándar y obligatorios, mecanismo de elevación, dispositivo de montaje de la caja, llantas y neumáticos.
- Consulte la política de sobrecarga 10/10/20 (ASXQ0250) sobre limitaciones de la masa bruta máxima de la máquina para dúmpers para minería Cat.

Distribuciones de los pesos – Aproximadas

Eje delantero – Vacío	49 %
Eje trasero – Vacío	51 %
Eje delantero – Con carga	33 %
Eje trasero – Con carga	67 %

- Distribuciones de peso optimizadas con la caja Cat.

Sistema de transmisión de CA

Relación de reducción total	35:1	
Velocidad máxima – Con carga	60 km/h	37 mph
Generador/alternador	Doble cojinete sin escobillas Cat montado en el motor	
Controles	Tecnología de inversor de transistor bipolar de puerta aislada (Insulated-Gate Bipolar Transistor, IGBT) Cat, refrigerado por aire, armario presurizado con filtración	
Motor de las ruedas	Inducción de CA Cat montada en el eje trasero	
Sistema de refrigeración	Velocidad variable Cat, sistema de refrigeración impulsado hidráulicamente	

Neumáticos y llantas

53/80 R63

Lantas de 36" x 63"

- Sistema de cambio rápido de llanta opcional.
- Caterpillar recomienda al cliente que analice todas las condiciones de trabajo y consulte a su fabricante de neumáticos habitual para que le ayude a elegir los neumáticos más adecuados y le informe sobre las capacidades de toneladas métricas por kilómetro/hora (Tonne Kilometres Per Hour, TKPH) o toneladas por milla/hora (Ton-Miles Per Hour, TMPH).

Sistema de frenos

Frenos de servicio: cuatro esquinas, discos sumergidos en aceite, refrigerados por aceite, accionamiento hidráulico

Área de los frenos de discos sumergidos en aceite delanteros	131.473 cm ²	20.378 in ²
--	-------------------------	------------------------

Área de los frenos de discos sumergidos en aceite traseros	198.388 cm ²	30.750 pulg ²
--	-------------------------	--------------------------

Estándar (servicio y secundario)	ISO 3450:2011
----------------------------------	---------------

Freno de estacionamiento: cuatro esquinas, múltiples discos, accionamiento por muelle, liberación hidráulica

Freno de carga – Frenos de servicio traseros

Potencia de retardo dinámico – Continua	4.086 kw	5.480 hp
---	----------	----------

Especificaciones del dúmper para minería 794 AC

Capacidad – Caja HE - factor de llenado del 100 %

A ras	108–133 m ³	142–175 yd ³
Colmada (SAE 2:1)	180–222 m ³	236–290 yd ³

- Consulte a su distribuidor Cat local para obtener recomendaciones sobre la caja.

Elevación de la caja

Dos cilindros hidráulicos de dos etapas con válvula de amortiguación.

Caudal de la bomba: alta velocidad en vacío	910 L/min	240 gal/min
Ajuste de la válvula de seguridad: elevación	20.884 kPa	3.029 psi
Tiempo de elevación de la caja – alta velocidad en vacío	23,5 segundos	
Tiempo de descenso de la caja: flotación	21,4 segundos	
Disminución de potencia de la caja: alta velocidad en vacío	17,5 segundos	

- Cilindros hidráulicos dobles de dos etapas montados dentro del bastidor principal; cilindros de doble acción en ambas etapas.
- Posibilidad de aumentar y disminuir la potencia en ambas etapas.
- La modulación automática de descenso de la caja reduce los impactos en el bastidor.

Suspensión

Cilindros de nitrógeno/aceite independientes, montaje bulón a bulón, accesorios de horquilla de cizalla doble superior e inferior

Carrera del cilindro efectiva–Delantera	102,1 mm	4 pulg
Carrera del cilindro efectiva–Trasera	50,5 mm	2 pulg
Oscilación del eje trasero	± 5,32 grados	

Capacidades de llenado de servicio

Depósito de combustible	4.922 L	1.300 gal
Depósito de combustible (Tier 4)	3.785 L	1.000 gal
Depósito de fluido de escape diésel (DEF) (Tier 4)	378 L	100 gal
Sistema de refrigeración	799 L	211 gal
Cárter	310 L	82 gal
Ruedas delanteras, cada una	28 L	7 gal
Mandos finales, cada uno	254 L	67 gal
Depósito hidráulico	1.121 L	296 gal
Sistema hidráulico (incluye el depósito)	1.458 L	385 gal
Capacidad del depósito de grasa	41 kg	90 lb

Cabina

Aire acondicionado (HFC – refrigerante 134A)	21.600 Btu/h
Calentador/Sistema antiescarcha	24.600 Btu/h

- Capacidades a temperatura ambiente hasta –30 °C (–22 °F) para calentador/sistema antiescarcha y hasta 50 °C (122 °F) para aire acondicionado.
- El nivel de presión acústica en los oídos del operador de 75 dB(A) cumple las normas ISO 6394 e ISO 6396.
- La estructura de protección en caso de vuelcos (Rollover Protective Structure, ROPS) cumple los criterios de ISO 3471:2008 para operadores e ISO 13459:2012 para acompañantes.
- La estructura de protección contra la caída de objetos (Falling Objects Protective Structure, FOPS) cumple los estándares ISO 3449:2005 Nivel II para operadores e ISO 13459:2012 Nivel II para acompañantes

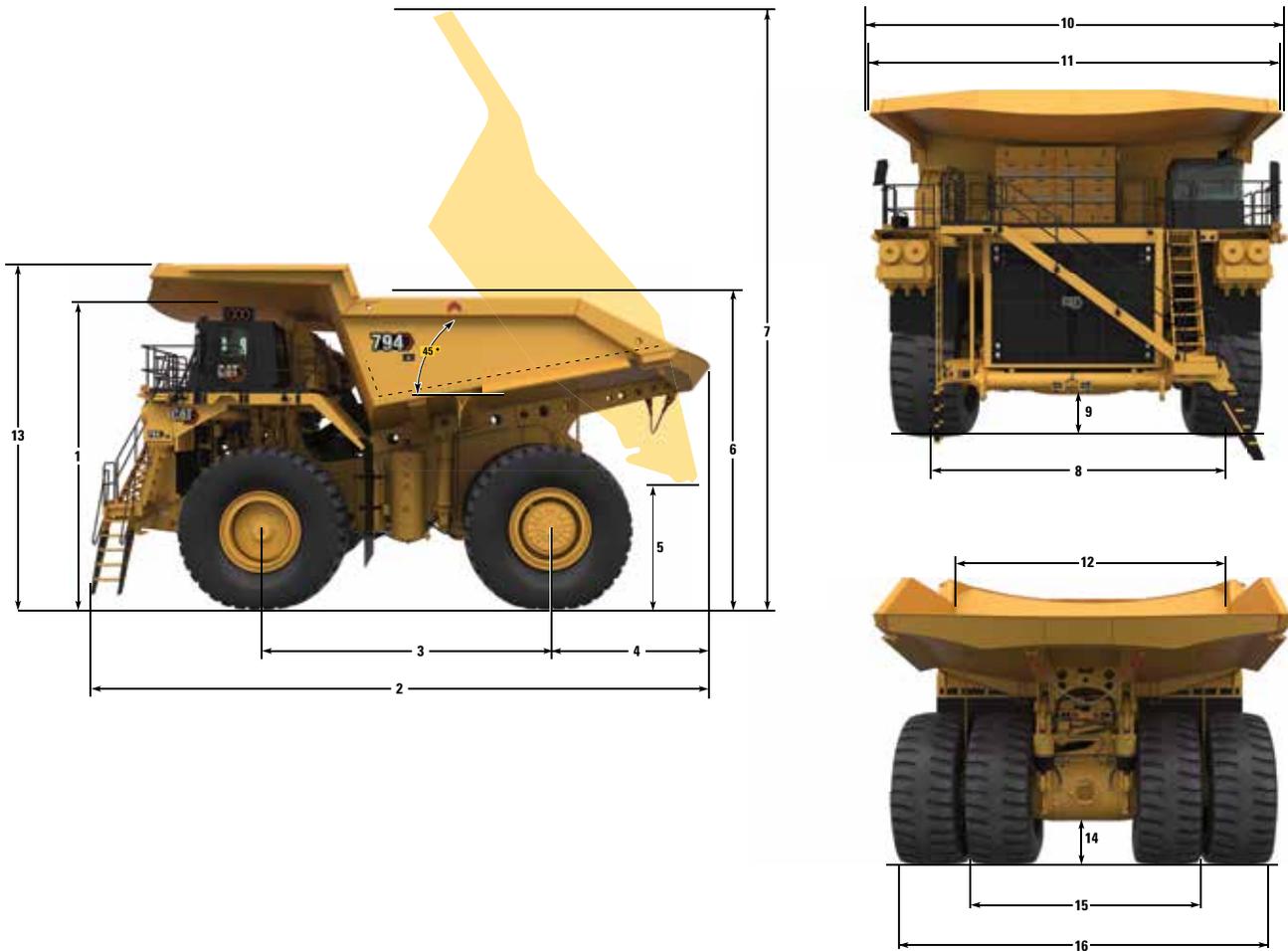
Dirección

Ángulo de dirección	39 grados	
Diámetro de giro (ISO 7457:2009)	32,4 m	106,3 pies
Normas de la dirección	ISO 5010:2007	

Especificaciones del dúmper para minería 794 AC

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas. Se muestra con caja de alta eficiencia (High Efficiency, HE) de 193,6 m³ (253 yd³).

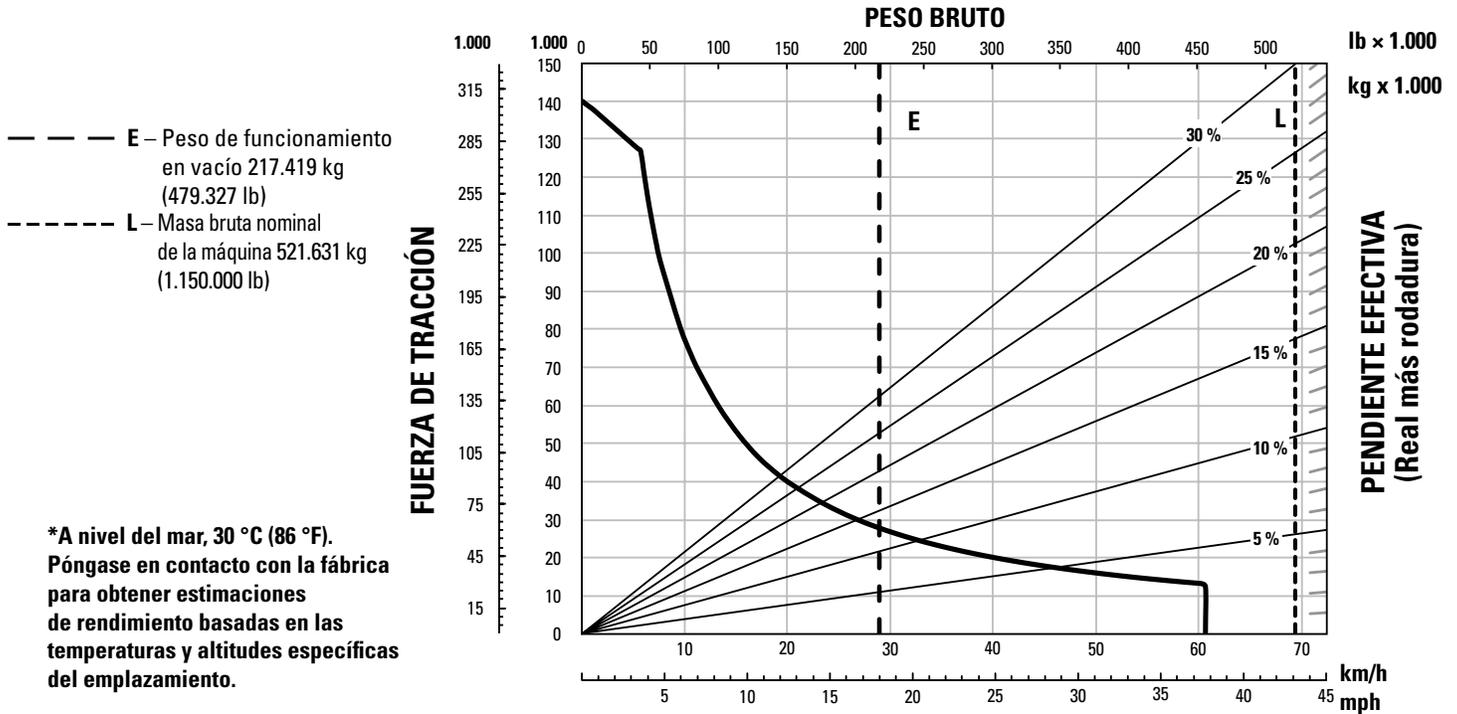


1	Altura hasta la parte superior de la estructura ROPS	6.779 mm	22'3"
2	Carcasa estandarizada	15.464 mm	50'9"
3	Distancia entre ejes	6.645 mm	21'10"
4	Del eje trasero a la cola	4.716 mm	15'6"
5	Altura libre de descarga	1.516 mm	5'
6	Altura de carga – Vacío	6.607 mm	21'8"
7	Altura total – Caja levantada	14.621 mm	48'
8	Distancia entre los ejes centrales de los neumáticos exteriores delanteros	7.024 mm	23'1"
9	Espacio libre en el eje delantero	969 mm	3'2"
10	Anchura total del techo (con deflectores para roca)	9.611 mm	31'6"
11	Anchura de la caja exterior/techo	9.072 mm	29'9"
12	Anchura interior de la caja	8.560 mm	28'1"
13	Altura del techo delantero	8.024 mm	25'8"
14	Espacio libre en el eje trasero	934 mm	3'1"
15	Distancia entre los ejes centrales de los neumáticos gemelos traseros	5.727 mm	18'10"
16	Anchura total entre los neumáticos traseros	8.738 mm	28'8"

Especificaciones del dúmper para minería 794 AC

Subida de pendientes/Velocidad/Fuerza de tracción*

Para determinar el rendimiento de nivelación: lea desde el peso bruto hasta el porcentaje de resistencia total. La resistencia total es igual al porcentaje de pendiente real más el 1 % por cada 10 kg/t (20 lb/tonelada) de resistencia a la rodadura. La fuerza de tracción utilizable dependerá de la tracción disponible y del peso de las ruedas motrices.



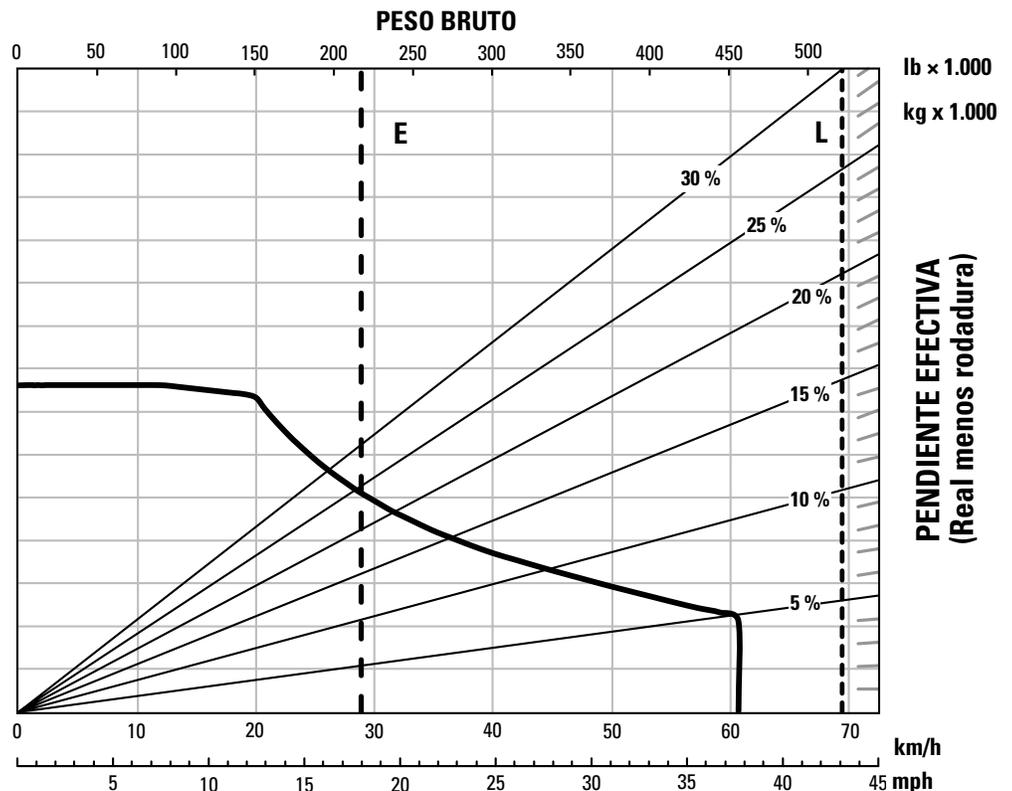
Rendimiento de retardo - Pendiente continua*

Para determinar el rendimiento del retardador: lea desde la masa bruta hasta el porcentaje de pendiente efectiva. La pendiente efectiva es igual al % de pendiente más un 1 % por cada 10 kg/tonelada métrica (20 lb/tonelada) de resistencia a la rodadura.

La siguiente tabla se basa en 30 °C (86 °F) de temperatura ambiente, a nivel del mar, con neumáticos 53/80 R63.

- E – **Peso de funcionamiento en vacío** 217.419 kg (479.327 lb)
- L – **Masa bruta nominal de la máquina** 521.631 kg (1.150.000 lb)

*A nivel del mar, 30 °C (86 °F)
Póngase en contacto con la fábrica para obtener estimaciones de rendimiento basadas en las temperaturas y altitudes específicas del emplazamiento.



Especificaciones del dúmper para minería 794 AC

Equipos estándar y opcionales

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

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
SISTEMA ELÉCTRICO					
Alarma de marcha atrás	✓		Luz indicadora de retardo (parte superior de la cabina)		✓
Alternador sin escobillas, carga de 150 A	✓		Radio/reproductor de CD	✓	
Baterías: 12 V (8), 90 A/h	✓		Cabina aislada e insonorizada con estructuras ROPS	✓	
Convertidor eléctrico de 12 V	✓		Asiento del operador con suspensión neumática	✓	
Sistema eléctrico, 24 V, fusibles y disyuntores de 10, 15 y 20 A	✓		Asiento del acompañante con suspensión neumática	✓	✓
Receptáculo de carga de la batería	✓		Cinturón de seguridad del acompañante de dos puntos	✓	
Luces, señales/servicio					
• Paquete de luces halógenas	✓		Espacio de almacenamiento detrás del asiento	✓	
• Luces de marcha atrás y advertencia	✓		Volante inclinable y telescópico	✓	
• Intermitentes (LED delantero y trasero)	✓		Cristal tintado	✓	
• Escalera de acceso delantera/plataforma de servicio	✓		Elevallas eléctrico del operador/pasajero	✓	
• Luces de freno/posición (LED)	✓		Limpia y lavaparabrisas de control intermitente	✓	
• Compartimento del motor	✓		Escalera de acceso fija	✓	
• Luces de advertencia LED de energía del inversor	✓		Idiomas de los monitores: inglés, español, italiano, portugués, holandés, noruego, sueco, estonio, español latinoamericano, lituano, eslovaco, esloveno, griego, rumano, ruso, polaco, checo, húngaro, islandés, finés, danés, tailandés, indonesio, vietnamita, malayo, chino		✓
• Luces antiniebla		✓	TREN DE POTENCIA		
• Luces de trabajo LED		✓	Motor Cat C175-16 con emisiones equivalentes a Tier 2:		
• Paquete de iluminación LED		✓	• Filtro de aire con antefiltro (4)		✓
• Alumbrado con lámparas de descarga de alta intensidad (HID)		✓	• Postenfriador aire a aire (ATAAC, Air-to-Air Aftercooler)		✓
CABINA DEL OPERADOR			• Control de ralentí bajo elevado		✓
Aire acondicionado	✓		• Protección de exceso de velocidad del motor		✓
Toma de corriente de 12 V CC (1)	✓		• Detección de presión de aceite multipunto		✓
Pedestal de la cabina para una visualización adicional		✓	• Prelubricación/motor		✓
Posavasos (2)	✓		• Turboalimentado (4)/postenfriado		✓
Toma de conexión para diagnóstico	✓		Sistema de frenos:		
Luz de techo adicional	✓		• Control automático del retardador		✓
Espejos con calefacción (izquierdo [LH] y derecho [RH])		✓	• Motor de liberación del freno (remolque)		✓
Indicadores con medidas métricas o imperiales		✓	• Material de los discos de freno de larga duración		✓
Preinstalación de radio de entretenimiento:			• Discos múltiples refrigerados por aceite (delanteros y traseros) – Servicio, retardo, estacionamiento, secundario		✓
• Convertidor de 20 amperios conmutado/10 amperios con memoria		✓	• Retardo dinámico eléctrico – velocidad baja combinada		✓
• Altavoces y mazos de cables		✓	Transmisión de CA Cat:		
Medidores/indicadores		✓	• Motores de inducción de CA controlados por IGBT – Generador de CA		✓
Panel de indicadores:			• Rejilla radial refrigerada por CA		✓
• Temperatura del aceite hidráulico		✓	Neutralizador de marcha atrás con la caja levantada		✓
• Temperatura del refrigerante del motor		✓	Velocidad máxima programable		✓
• Nivel de combustible		✓	Filtración/lubricación continuas del eje trasero		✓
• Indicador de fallos de control del motor eléctrico		✓	Inhibidor de marcha atrás		✓
• Horómetro eléctrico		✓	Sistema de control de los cambios de sentido de marcha		✓
• Velocímetro		✓	Inhibidor de punto muerto		✓
• Tacómetro		✓	Inhibidor de los cambios de marcha con la caja levantada		✓
• Asesor de centro de mensajes VIMS™		✓	Inhibidor de arranque en punto muerto		✓
Calentador y sistema antiescarcha		✓	Póngase en contacto con la fábrica para configuraciones de bajo nivel de emisiones y baja potencia y configuraciones de gran altitud.		

Especificaciones del dúmper para minería 794 AC

Equipos estándar y opcionales (continuación)

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

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
OTROS EQUIPOS			ANTICONGELANTE		
Sistema de control de tracción	✓		Refrigerante de larga duración hasta -35 °C (-30 °F)	✓	
Conexión rápida auxiliar para descarga simultánea con otro dúmper	✓		Anticongelante/refrigerante con protección hasta -50 °C (-58 °F)		✓
Conexión rápida auxiliar de dirección (remolque)	✓		CAJA DE DESCARGA DE ALTA EFICIENCIA		
Protecciones de componentes giratorias	✓		Caja de 1.543 kg/m ³ (2.600 lb/yd ³) de densidad		✓
Sistema de llenado rápido de combustible (lado izquierdo y lado derecho)	✓		Caja de 1.721 kg/m ³ (2.900 lb/yd ³) de densidad		✓
Filtro de combustible con separador de agua	✓		Caja de 1.839 kg/m ³ (3.100 lb/yd ³) de densidad		✓
Bloqueo de la batería a nivel del suelo	✓		Caja de 2.076 kg/m ³ (3.500 lb/yd ³) de densidad		✓
Bloqueo de la máquina	✓		Camisa de la caja para roca de la caja de descarga HE		✓
Bloqueo del arranque del motor	✓		Deflectores para roca del techo de la caja de descarga HE		✓
Bloqueo del armario del módulo de control electrónico (ECM)	✓		PRODUCTOS DE TECNOLOGÍA CAT		
Apagado del motor a nivel del suelo	✓		Sistema Cat® MineStar™ Detect (radar y cámara)	✓	
Eyectores de roca (cadena)	✓		Sistema Cat MineStar Detect (solo cámara)		✓
Ganchos de remolque y pasador (parte delantera)	✓		Product Link™ Elite (móvil)	✓	
Bulón para remolque (parte trasera) (solo dúmper vacío)	✓		Product Link Elite (satelital)		✓
Guardabarros	✓		Cat MineStar Health		✓
Indicador de nivel de refrigerante (en el radiador)	✓		Cat MineStar Fleet		✓
Sistema de lubricación automática	✓		Cat MineStar Terrain		✓
Puntos de análisis programado de aceite (Scheduled Oil Sampling, S-O-S SM) (hidráulico, refrigeración, motor)	✓		Preinstalación para Cat MineStar Command		✓
Radiador de aceite del eje trasero		✓	Cat MineStar Command		✓
Acumuladores estándar y acumuladores certificados para Australia y Canadá		✓	Accesorio de asistencia para remolque Cat		✓
Arranque en caliente para climas fríos		✓			
Calentador de combustible diésel		✓			
Calzos para ruedas (ANSI o ISO)		✓			
Extintor de incendios portátil		✓			
Extensión del techo		✓			
Caja para roca		✓			
Iluminación del perfil lateral		✓			
Servicio central		✓			
Sistema de bloqueo del acelerador		✓			
Cronómetro, parada del motor		✓			
Calentamiento de la caja por gases de escape		✓			
Baterías de gel (8)		✓			
Plataforma del inversor		✓			
Sistema de llenado rápido de combustible (parte delantera y lado derecho)		✓			
Llantas de seis (6) posiciones y cambio rápido		✓			
Instrucciones de servicio ANSI e ISO		✓			
Accesorio de remolque central del paragolpes delantero		✓			
Herramienta indicadora de desgaste de los frenos		✓			
Carga útil, pantalla digital		✓			
Escalera de acceso eléctrica		✓			



オフロード法2014年
基準適合

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

© 2024 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.

ASH97083-09 (01-2024)
Sustituye a ASH97083-08
(Global)

