



Cat[®] 992

Cargador de Ruedas

El Cargador de Ruedas Grande Cat[®] 992 ha establecido la norma en su clase de tamaño durante más de 50 años, ofreciendo productividad líder en la industria, confiabilidad sin igual y una prolongada vida útil. El 992 de hoy eleva la vara. En comparación con el 992K, el nuevo 992 es hasta un 48 % más eficiente y un 32 % más productivo gracias a una carga útil mayor para una coordinación de pasadas mejorada, tiene un aumento en la fuerza de tracción y en la fuerza de desprendimiento, y tiene un diseño optimizado del varillaje. Los intervalos extendidos del reemplazo de componentes y una mayor vida útil del filtro y del turbocompresor ayudan a reducir los costos de mantenimiento. Estas mejoras (y muchas más) se combinan para ofrecer ahorros significativos en la vida útil de la máquina por los costos de posesión y operación más bajos de la industria. Con las configuraciones estándar y de elevación, el 992 ofrece la coordinación de pasadas ideal para las flotas de los Camiones Cat 775, 777 y 785.

SEGURIDAD

- Diseñado para brindar una visibilidad mejorada, el parabrisas ofrece un aumento del 25 % en la superficie del vidrio para mejorar la vista hacia el cucharón, una cámara de visión trasera estándar, cámaras Detect de visión múltiple en 270° optativas, iluminación LED estándar y espejos de minería.
- Mejor acceso y salida, con un sistema de acceso eléctrico integrado, escalones colgantes ajustables, escaleras anchas en ángulo de 45°, escalera de salida de emergencia y pasamanos completos a cada lado.
- Pasarelas anchas con superficies antideslizantes y puntos integrados de bloqueo y etiquetado incluidos en las áreas de servicio.

COMODIDAD DEL OPERADOR

- Aumento de un 50 % del espacio para las piernas y del ancho en el área de las rodillas del operador en comparación con el modelo anterior.
- Menor vibración, bajos niveles de ruido y controles automáticos de temperatura.
- Dirección electrohidráulica con sensor de velocidad y retroalimentación de fuerza que ofrece comodidad durante toda la jornada de trabajo.
- Cabina presurizada que cuenta con un asiento de última generación con desplazamiento de 9", con calefacción y ventilación activas, soporte lumbar ajustable, ajuste de la inclinación del cojín del asiento y soportes con ajuste neumático en el asiento y el respaldo.

OPERADORES SEGUROS Y CAPACITADOS

- La prevención de resbalamiento de los neumáticos reduce la fuerza de tracción cuando hay menos fuerza descendente sobre el neumático y aumenta la fuerza de tracción cuando hay más fuerza descendente sobre el neumático, lo que ofrece la máxima fuerza de tracción cuando puede usarla.
- El ajuste de los neumáticos aplica automáticamente un comando de levantamiento en el momento óptimo para aumentar la tracción sobre el neumático, lo que permite un aumento de la fuerza de tracción utilizable.
- La prevención de atascamiento en levantamiento aplica automáticamente el embrague de rodete cuando es necesario para prevenir el atascamiento hidráulico mientras se realiza el levantamiento frente a la superficie de trabajo, lo que mantiene la continuidad del movimiento de levantamiento, sin un uso excesivo del embrague de rodete.
- Pantallas LED en color grandes y fáciles de leer que ofrecen acceso al Manual Electrónico de Operación y Mantenimiento.
- Recomendaciones para el operador, que ayudan a potenciar a los operadores con el fin de que superen los objetivos mediante mediciones y retroalimentación que refuerzan las técnicas de operación correctas.
- La prevención de sobrecarga de la carga útil impide que las cargas útiles importantes se eleven a la altura completa del camión.

PRODUCTIVIDAD

- Carga útil nominal aumentada, que permite la coordinación de 4 pasadas en un camión de 90,7 toneladas métricas (100 ton EE.UU.) en todas las aplicaciones.
- Mejor excavación gracias a una fuerza de desprendimiento (per "breakout force") 20 % mayor en comparación con los modelos anteriores, sin aumento en el tiempo de ciclo, fuerza de tracción 9,5 % mayor y tracción aumentada.

SOSTENIBILIDAD

- El sistema hidráulico de control de flujo positivo aumenta la eficiencia mediante control simultáneo de las bombas y las válvulas, y mejora la sensación y el control del cucharón para ofrecer un rendimiento constante.
- El acelerador proporcional a la demanda permite a los operadores mantener una operación normal con el pedal izquierdo y los implementos, mientras el 992 gestiona la velocidad del motor.
- Diseñado para ser más eficiente y consumir menos combustible, lo que reduce las emisiones del motor y la huella de carbono. El motor Tier 4 final reduce las emisiones de NOx y la materia particulada.
- La parada del motor en vacío ahorra combustible haciendo posible evitar el funcionamiento en vacío innecesario.
- Modificaciones y actualizaciones para máquinas más antiguas a fin de incorporar mejoras de eficiencia y reducciones de emisión, y para mantenerlas en producción más tiempo con el fin de conservar energía y minimizar la necesidad de materias primas.
- Programas Cat Rebuild y Cat Reman, que conservan las materias primas, ahorran energía y reducen las emisiones.

DURABILIDAD

- Nuevo motor C32B mejorado para una mayor durabilidad.
- Mejoras en el tren de fuerza que incluye un aumento del 20 % en el intervalo de reemplazo planeado de componentes de los componentes del tren de impulsión; aumento en el tamaño de la caja del eje, que permitió la eliminación del anclaje del freno y la integración de frenos en la caja; aumento del 23 % en el diámetro de la unión de la oscilación, que aumenta mucho el área de superficie y reduce el desgaste del cojinete; y dureza aumentada de los engranajes de transferencia de salida (OTG, Output Transfer Gears).



Cargador de Ruedas Cat® 992

Equipo optativo y estándar

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

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
TREN DE FUERZA			SISTEMA ELÉCTRICO E ILUMINACIÓN (continuación)		
Motor C32B	✓		Indicadores de línea en tiempo real en el centro de servicio	✓	
Bomba de cebado de combustible (eléctrica)	✓		Luces LED de advertencia (patrón seleccionable)	✓	
Parada del motor a nivel del suelo	✓		Sistema de iluminación LED: – Dos señales de giro LED montadas en la parte delantera y trasera – Cuatro luces de desplazamiento hacia delante – Tres reflectores hacia delante – Cuatro reflectores montados en la plataforma – Dos balizas altas hacia delante – Cuatro reflectores hacia atrás – Cuatro luces en las escaleras – Dos luces de servicio en el compartimiento del motor	✓	
Antefiltro, admisión de aire del motor (sobre el capó)	✓		Seis luces de servicio		✓
Radiador modular de aluminio (AMR)	✓		Dos luces montadas en el gancho		✓
Auxiliar de arranque con éter automático	✓		ENTORNO DEL OPERADOR		
Traba electrónica del acelerador	✓		Asiento Premium de cuero con calefacción y enfriamiento activo, soporte lumbar ajustable, refuerzos neumáticos ajustables en el asiento y el respaldo, ajuste de la inclinación del cojín del asiento y ajuste bidireccional del soporte para los muslos	✓	
Convertidor de par del embrague de rodetes (ICTC) con embrague de bloqueo	✓		Vidrio reforzado polarizado	✓	
Sistema de control de la fuerza de tracción	✓		Vidrio de control solar resistente a altos impactos montado en caucho		✓
Servotransmisión planetaria, transmisión de control electrónico 3F/3R	✓		Asiento del instructor	✓	
Parada del motor demorada	✓		Asiento del instructor con suspensión		✓
Frenos de servicio enfriados por aceite de discos múltiples	✓		Controles de función de levantamiento e inclinación de doble palanca	✓	
Freno de estacionamiento electrohidráulico	✓		Controles de función de levantamiento e inclinación con palanca universal		✓
Controles de retardo automático	✓		Desconexiones del implemento	✓	
Controles avanzados de retardo automático con freno del motor		✓	Aire acondicionado	✓	
Estimador de temperatura del freno	✓		Indicador de presión de la cabina	✓	
Cambios automáticos	✓		Pantalla gráfica de información con pantalla táctil que proporciona información de la operación y mediciones de la carga útil en tiempo real	✓	
VARILLAJE			Calentador, descongelador y controles automáticos de temperatura	✓	
Levantamiento estándar (23 toneladas métricas/25,5 tons EE.UU. en aplicación frontal; 27,2 toneladas métricas/30 tons EE.UU. en aplicación suelta)	✓		Instrumentos de medición con widgets configurables: – Indicadores de estado – Contador de revoluciones de la rueda – Carga útil simplificada – TPMS (optativo) – Ángulo del cucharón – Temperatura del refrigerante – Temperatura del aceite hidráulico – Nivel de combustible – Temperatura del aceite del tren de fuerza – Velocidad del motor (tacómetro) – Engranaje de la transmisión – Velocidad de desplazamiento – Horómetro del motor	✓	
Levantamiento alto (20,5 toneladas métricas/22,5 tons EE.UU. en aplicación frontal; 24,5 toneladas métricas/27 tons EE.UU. en aplicación suelta)		✓	SISTEMA ELÉCTRICO Y LUCES		
EFICIENCIA			Alternador de 150 amperios	✓	
Bombas del implemento de desplazamiento variable	✓		Cuatro baterías de CCA de 1.400	✓	
Dirección con detección de carga de desplazamiento variable	✓		Convertidor de 10/15 A, 24 V a 12 V	✓	
Bomba del ventilador de enfriamiento de desplazamiento variable	✓		Enchufe auxiliar de arranque de emergencia	✓	
Convertidor de par con embrague con traba	✓		Traba del motor de arranque y la transmisión en el parachoques	✓	
Posición libre del cucharón	✓		Sistema de arranque y carga de 24 V	✓	
Controles automáticos del cucharón: – Desconexión de levantamiento – Desconexión de retorno a la excavación	✓		Motores de arranque eléctrico	✓	
Acelerador según la demanda predeterminado (modalidad de economía) con botón de modalidad HP+	✓		Aislador de la batería de polo único	✓	
Parada del motor en vacío	✓		Aislador de la batería de polo doble		✓

Equipo optativo y estándar (continuación)

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

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR (continuación)			SEGURIDAD (continuación)		
Antefiltro eléctrico de la cabina	✓		Supresión de incendios lista para su instalación (elementos de montaje del tanque y para la integración con el sistema electrónico de la máquina para el monitoreo de fallas o activación)		✓
Estado de la detección de presencia del operador	✓		Sistema de parada de emergencia (E-Stop)		✓
Desperfecto del sistema de arranque/carga	✓		Interruptor de traba del implemento	✓	
OMM electrónico	✓		Alerta de cinturón de seguridad	✓	
Ayuda de los controles del operador	✓		Opción de silenciar la radio de entretenimiento	✓	
Seguridad de la máquina habilitada por Bluetooth®		✓	CLIMAS FRÍOS		
Dos puertos de carga USB	✓		Derivación del ventilador de enfriamiento para climas fríos (recomendada para temperaturas inferiores a -29 °C [-20 °F])		✓
Montaje de CB, alimentación de 12 V/24 V y antena	✓		Elementos de calefacción del refrigerante de 120 V o 240 V (recomendado en condiciones de -18 °C a -30 °C [0 °F a -22 °F])		✓
Puerto de servicio de 14 clavijas	✓		Calentador de combustible (calentamiento por recirculación con calor del motor y un intercambiador de calor) (recomendado en condiciones de -18 °C a -30 °C [0 °F a -22 °F])		✓
12 V de potencia	✓		Espejos con calefacción		✓
Perfiles de la aplicación seleccionables	✓		CONTROL Y ORIENTACIÓN DE LA MÁQUINA		
Opción de silenciar la radio de entretenimiento	✓		Cat Payload con prevención de sobrecarga		✓
Botón de arranque (PTS)	✓		Lista para la instalación de Cat MineStar Health	✓	
Instrumentos indicadores/de advertencia	✓		Lista para la instalación de MineStar GUIDE		
Control de teclado con luces indicadoras	✓		Lista para la instalación de MineStar Edge		
Luz de techo en la cabina	✓		Nuevos componentes de Autodig: – Prevención de resbalamiento de neumáticos – Prevención de atascamiento en levantamiento – Configuración de neumáticos		✓
Soporte para lonchera y portavasos	✓		Capacitación del operador		✓
Dirección con retroalimentación de potencia electrohidráulica	✓		ENFRIAMIENTO		
Cortina parasol, desplegable hacia abajo (delantera y trasera)		✓	Paquete para climas estándar (recomendado para condiciones del sitio que no excedan 43 °C [110 °F])	✓	
Sistema de Administración de Información Vital (VIMSTM, Vital Information Management System) con pantalla de información: puerto de datos externo, cronómetro de ciclos	✓		Paquete de temperatura ambiente estándar (recomendado para condiciones del sitio que no excedan 55 °C [131 °F])		✓
Radio AM/FM/AUX		✓	NEUMÁTICOS Y LLANTAS		
Radio AM/FM/AUX/USB/BT/CD/SAT		✓	Neumáticos: Brida de 914,4 mm (36") (36 × 45) 113,3 mm (4,5")		✓
Gancho para ropa	✓		Para usarse con neumáticos 45/65R45 y 45/65-45		
SEGURIDAD			Neumáticos: 45/65R45		
Escaleras de acceso a nivel del suelo	✓		Neumáticos: 45/65-45		
Escaleras motorizadas de acceso a nivel del suelo		✓	LLANTAS DE REPUESTO		
Cámara de visión trasera	✓		914,4 mm (36") (36 × 45)		✓
Cámaras de visión lateral (270°)		✓	Brida (4,5")		✓
Cat® Detect (detección trasera de objetos)		✓	RUIDO		
Pasarela delantera alrededor de la cabina	✓		Paquete de insonorización		✓
Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure)	✓		CARGA Y TRANSPORTE O DESPLAZAMIENTO PROLONGADO		
Traba del bastidor de la dirección	✓		Control de amortiguación		✓
Calzos para ruedas		✓			
Escaleras a ambos lados de la máquina	✓				
Zócalos de la plataforma	✓				
Cinturón de seguridad retráctil en el asiento del operador y del instructor	✓				
Alarma de retroceso	✓				
Dirección secundaria		✓			
Bocinas eléctricas de disco	✓				
Bocina de trompeta eléctrica de campo y bocina eléctrica de taller		✓			

Cargador de Ruedas Cat® 992

Especificaciones técnicas

Motor		
Modelo de motor	Cat® C32B	
Emisiones	Tier 4 final de la EPA de EE.UU., equivalente a Tier 2 de la EPA de EE.UU.	
Velocidad nominal	1.750 rpm	
Potencia bruta: SAE J1995 a 1.750 rpm		
Tier 4/HRC (país altamente regulado), estándar	671 kW	900 hp
Tier 4/HRC, temperatura ambiente alta	699 kW	937 hp
Tier 2/LRC (país menos regulado), estándar	676 kW	907 hp
Tier 2/LRC, temperatura ambiente alta	704 kW	944 hp
Potencia bruta: ISO 14396 a 1.750 rpm		
Tier 4/HRC, estándar	659 kW	884 hp
Tier 4/HRC, temperatura ambiente alta	687 kW	921 hp
Tier 2/LRC, estándar	666 kW	893 hp
Tier 2/LRC, temperatura ambiente alta	694 kW	931 hp
Potencia neta: SAE J1349 a 1.750 rpm		
Tier 4/HRC, estándar	607 kW	814 hp
Tier 4/HRC, temperatura ambiente alta	607 kW	814 hp
Tier 2/LRC, estándar	614 kW	823 hp
Tier 2/LRC, temperatura ambiente alta	614 kW	823 hp
Calibre	145 mm	5,7"
Carrera	162 mm	6,4"
Cilindrada	32,1 L	1.963.5 pulg ³
Par máximo: SAE J1995		
Tier 4/HRC, estándar a 1.200 rpm	4765 N·m	3.514 lbf·pie
Tier 4/HRC, temperatura ambiente alta a 1.300 rpm	4820 N·m	3.555 lbf·pie
Tier 2/LRC, estándar a 1.200 rpm	4796 N·m	3.537 lbf·pie
Tier 2/LRC, temperatura ambiente alta a 1.350 rpm	4841 N·m	3.570 lbf·pie

- La potencia anunciada se prueba según la norma especificada en vigencia en el momento de fabricación.
- La potencia neta anunciada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con el ventilador a la velocidad mínima, sistema de admisión de aire, sistema de escape y alternador.

Especificaciones de operación		
Peso en orden de trabajo	105.882 kg	233.430 lb
Carga útil nominal: estándar	23,1 tons métricas	25,5 tons EE.UU.
Carga útil nominal: estándar (manipulador de materiales)	27,2 tons métricas	30 tons EE.UU.
Carga útil nominal: levantamiento alto	20,4 tons métricas	22,5 tons EE.UU.
Carga útil nominal: levantamiento alto (manipulador de materiales)	24,5 tons métricas	27 tons EE.UU.

Gama de capacidades del cucharón	11,5-24,5 m ³	15-32 yd ³
Combinación con camión Cat: levantamiento estándar	775/777	
Combinación con camión Cat: levantamiento alto	785	

Transmisión		
Tipo de transmisión	Servotransmisión planetaria Cat	
Avance 1	7 km/h	4,3 mph
Avance 2	11,9 km/h	7,4 mph
Avance 3	20,5 km/h	12,7 mph
Mando directo: avance 1	Desactivado	Desactivado
Mando directo: avance 2	12,9 km/h	8 mph
Mando directo: avance 3	22,6 km/h	14 mph
Retroceso 1	7,5 km/h	4,7 mph
Retroceso 2	13 km/h	8,1 mph
Retroceso 3	22,4 km/h	13,9 mph
Mando directo: retroceso 1	8 km/h	5 mph
Mando directo: retroceso 2	14,2 km/h	8,8 mph
Mando directo: retroceso 3	24,7 km/h	15,3 mph

Sistema hidráulico: levantamiento/inclinación

Sistema de levantamiento/inclinación:	Control de flujo positivo circuito	
Sistema de levantamiento o inclinación:	Pistón de desplazamiento variable	
Flujo máximo a 2.165 rpm	950 L/min	250 gal EE.UU./min
Ajuste de la válvula de alivio: levantamiento/inclinación	34 500 kPa	5.000 lb/pulg ²
Cilindro de levantamiento: calibre	235 mm	9,3"
Cilindro de levantamiento: carrera	1.613 mm	63,5"
Cilindro de inclinación: calibre	292 mm	11,5"
Cilindro de inclinación: carrera	1.055 mm	41,5"

Tiempo de ciclo hidráulico

Inclinación hacia atrás		
Estándar	2,3 segundos	
Levantamiento alto	2,3 segundos	
Levantamiento		
Estándar	9,0 segundos	
Levantamiento alto	9,0 segundos	
Descarga		
Estándar	2,6 segundos	
Levantamiento alto	2,6 segundos	
Por gravedad		
Estándar	3,2 segundos	
Levantamiento alto	3,2 segundos	

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.

© 2023 Caterpillar.
Todos los derechos reservados.

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipo optativo. 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 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 Caterpillar Inc., registrada en los Estados Unidos y en otros países.

ASXQ3550 (07-2023)
Número de fabricación: 12A
(Global including Japan)

