



Cat[®] 962

Cargador de Ruedas

El Cargador de Ruedas Cat[®] 962 ofrece de modo estándar un rendimiento superior con tecnologías fáciles de usar, lo que aumenta la eficiencia del operador y proporciona factores de llenado del cucharón altos y constantes que dan como resultado un incremento de la productividad de hasta el 10 %. * Los intervalos de servicio prolongados reducen los costos de mantenimiento hasta en un 35 %. * El rendimiento, la fiabilidad, la durabilidad y la versatilidad mejorados dan como resultado una máquina que está mejor construida para satisfacer sus necesidades.

*** En comparación con modelos Cat anteriores**

Fiabilidad demostrada

- El Motor C7.1 Cat[†] ofrece una alta densidad de potencia con una combinación de sistemas electrónicos probados de combustible y de aire.
- Cuenta con una bomba eléctrica de cebado de combustible, separador de agua y combustible y un sistema de filtración secundario.
- El riguroso diseño de los componentes y los procesos de validación de la máquina proporcionan una fiabilidad y un tiempo de disponibilidad inigualables.

Aproveche la comodidad de la cabina totalmente nueva

- Asiento y suspensión de última generación con ajustes sencillos para una mayor comodidad del operador. Se ofrece en tres opciones de tapizado y se puede equipar con un arnés de 4 puntos (kit).
- Un mayor espacio para las piernas y los controles del asiento ajustables ofrecen más comodidad y eficiencia.
- El sistema de aire acondicionado automático mantiene la temperatura de la cabina como se desee.
- El nuevo tablero de instrumentos en la cabina y las pantallas táctiles de alta resolución son fáciles de usar e intuitivos.
- La insonorización, los sellos y los soportes viscosos de la cabina reducen el ruido y las vibraciones a fin de ofrecer un entorno de trabajo más silencioso.
- El volante HMU (hand metering unit, unidad de medición manual) estándar proporciona control de precisión, lo cual resulta en una comodidad y precisión excelentes. También se encuentra disponible en varias regiones un sistema de dirección de palanca universal electrohidráulica montado en el asiento del conductor (reemplaza al volante HMU).
- El control de amortiguación de última generación funciona como un amortiguador, lo que mejora la calidad y la uniformidad de la amortiguación en terrenos irregulares.

Durabilidad

- Los ejes y la transmisión de servicio pesado están diseñados para trabajar en aplicaciones extremas.
- La servotransmisión automática de contraeje (5A/3R) cuenta con componentes resistentes y duraderos.
- El sistema de filtración hidráulico de flujo completo con filtración de ciclo de riñón adicional mejora la confiabilidad del sistema hidráulico y extiende la vida útil de los componentes.
- La bomba del implemento de última generación aumenta el flujo a velocidades más bajas del motor y mejora la respuesta hidráulica.

Máquina inteligente para un funcionamiento eficiente

- Las tecnologías Cat estándar permiten monitorear, administrar y mejorar sus operaciones en el sitio de trabajo.
 - Cat Payload con Assist proporciona un pesaje** preciso de las cargas útiles del cucharón. Los datos se muestran en tiempo real para mejorar la productividad y la precisión de la carga con descarga manual.
 - Product Link[™] conecta de forma inalámbrica la máquina con la oficina, lo que le da acceso a información esencial del estado del equipo y de la producción, necesaria para tomar decisiones oportunas y basadas en hechos que le ayuden a gestionar mejor su negocio.
 - La nueva función Autodig permite al operador automatizar completamente la carga del cucharón para mejorar los factores de llenado y el tiempo de carga.
 - La característica Auto Set Tires (ajuste automático de los neumáticos) promueve técnicas de carga adecuadas para reducir notablemente el resbalamiento y el desgaste de los neumáticos.
- Cat Advanced Payload con Assist optativo:
 - El sistema Tip Off Assist automatiza el ajuste de carga del cucharón final para que coincida con el objetivo de la unidad de acarreo.
 - La gestión de listas mejorada, la integración de sitios y las funciones de escala ampliadas ayudan a gestionar y mejorar las operaciones de productividad y rentabilidad.
- La suscripción de Cat Productivity optativa proporciona información útil, completa y detallada para ayudarlo a administrar y mejorar la productividad y rentabilidad de las operaciones.

**No apto para uso comercial.

[†]El motor Cat cumple con las normas de emisiones MAR-1 de Brasil y UN ECE R96 Stage IIIA, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la UE.



Cargador de Ruedas Cat® 962

Logre una mayor productividad y eficiencia del combustible

- La nueva función de Autodig con Auto Set Tires permite lograr factores de llenado del cucharón altos y constantes y ofrece hasta un 10 % más de productividad en comparación con el modelo Cat anterior.
- Con una transmisión de 5 velocidades y un convertidor de par con embrague de traba, los trenes de fuerza proporcionan cambios uniformes, una aceleración rápida y velocidad en pendiente para un mayor rendimiento y eficiencia del combustible.
- Embrague único y cambios de traba a traba para permitir una aceleración más rápida y una mayor velocidad en las pendientes.
- El varillaje de la barra en Z* proporciona una gran fuerza de desprendimiento a nivel del suelo.
- El varillaje optimizado de barra en Z* ofrece levantamiento paralelo para un control preciso de la herramienta.
- Los cucharones de la serie Performance utilizan un enfoque basado en el sistema para equilibrar la forma del cucharón con el varillaje de la máquina. Esto da como resultado factores de llenado más altos y una mejor retención del material en comparación con otros cucharones con la misma capacidad nominal.
- Los perfiles de aplicación optimizan la configuración de la máquina para diferentes aplicaciones con solo presionar un botón.
- Las ayudas para el trabajo permiten a los operadores mejorar y optimizar sus habilidades de operación.
- El sistema automático de parada del motor en vacío reduce significativamente el tiempo de funcionamiento en vacío, el total de horas de operación y el consumo de combustible.
- El motor, el tren de fuerza y los sistemas hidráulicos perfectamente integrados ofrecen una productividad y una eficiencia del combustible sin igual.
- Las trabas del diferencial optativas se activan sobre la marcha, lo que mejora la tracción y ofrece una mejor productividad y un menor frotamiento de los neumáticos para costos de operación reducidos.
- Con el acoplador rápido Fusion™, puede cambiar las herramientas fácilmente sin salir de la cabina. Esto permite mover la máquina rápidamente de una tarea a otra.

* Las configuraciones y los equipos optativos pueden variar según la región y requieren el cumplimiento de la política de carga útil de Caterpillar. Consulte a su distribuidor o representante de Caterpillar para obtener más detalles.

Tiempo y costos de mantenimiento reducidos

- Los intervalos prolongados de cambio de fluidos y filtros reducen los costos de mantenimiento hasta en un 35 %.**
- El acceso conveniente a los puntos de servicio de los sistemas hidráulicos y eléctricos permiten un mantenimiento fácil a nivel del suelo.
- La solución de problemas remota permite conectar la máquina al departamento de servicio del distribuidor para diagnosticar problemas rápidamente y volver al trabajo.
- La actualización remota se adapta a su horario de trabajo para garantizar que el software de la máquina esté actualizado a fin de proporcionar un rendimiento óptimo.
- La aplicación Cat App ayuda a gestionar la ubicación, las horas de trabajo y los programas de mantenimiento de la flota. Además, proporciona alertas sobre las tareas de mantenimiento necesarias y le permite solicitar servicio a su distribuidor Cat local.
- El capó inclinable de una pieza facilita y agiliza el acceso al compartimiento del motor.
- La lubricación automática integrada optativa prolonga la vida útil de los componentes y de la máquina.

** Solo piezas y fluidos.

Características de seguridad

- La cámara de visión trasera mejora la visibilidad detrás de la máquina. Así podrá trabajar de forma segura y con confianza.
- El acceso a la cabina con una puerta amplia, la apertura remota de puertas optativa y los escalones inclinados proporcionan una excelente estabilidad.
- El parabrisas que se extiende del piso al techo, los grandes espejos con espejos integrados dirigidos a puntos y una cámara de visión trasera proporcionan una visibilidad panorámica líder en la industria.
- El Sistema Monitor computarizado incluye múltiples indicadores de advertencias.
- El cinturón de seguridad controlado se ofrece como estándar y se puede mejorar con un indicador exterior optativo.
- El sistema de visión múltiple (360°) optativo ayuda al operador a monitorear los alrededores de la máquina en todo momento.
- La tecnología de radar Cat Detect optativa mejora la atención del operador, ya que monitorea el entorno de trabajo y alerta al operador sobre los peligros.
- La luz de acceso y el sistema de luz de servicio debajo del capó optativos ofrecen un acceso iluminado a la máquina y a los controles diarios incluso en entornos oscuros.

Configuraciones específicas especialmente diseñadas

- Las configuraciones específicas para la aplicación disponibles de fábrica ofrecen un rendimiento optimizado y una mayor durabilidad en las aplicaciones más difíciles, que incluyen:
 - Los modelos industriales y de manipulación de desperdicios cuentan con la protección y el refuerzo necesarios para trabajar en estaciones de transferencia, depósitos de reciclaje, depósitos de chatarra y sitios de demolición.
 - En el modelo forestal se aumentan las capacidades de levantamiento e inclinación para ofrecer una manipulación eficiente y productiva de troncos y astillas en fábricas de papel, granuladoras y aserraderos.
 - El modelo para acerías está diseñado para el desafiante entorno de trabajo de las acerías y las aplicaciones de manipulación de escoria. Además, incorpora un nivel adicional de seguridad.

Equipo estándar y optativo

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

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR			TREN DE FUERZA (continuación)		
Cabina presurizada e insonorizada	✓		Frenos de servicio hidráulicos con discos sumergidos en aceite completamente cerrados, indicadores de desgaste y sistema de frenos integrado (IBS)	✓	
Puerta con sistema de apertura remoto		✓	Freno de estacionamiento de accionamiento con resorte y liberación a presión con disco de calibre en los ejes delanteros	✓	
Controles de implementos EH y freno de estacionamiento	✓		SISTEMA HIDRÁULICO		
Volante de dirección HMU	✓		Sistema del implemento con detección de carga y bomba de pistones de desplazamiento variable	✓	
Palanca universal de dirección		✓	Sistema de dirección con detección de carga y bomba de pistones de desplazamiento variable	✓	
Radio de entretenimiento		✓	Acumuladores dobles del control de amortiguación		✓
Listo para la instalación de radio CB		✓	Funciones auxiliares de 3 ^o y 4 ^o con control de amortiguación		✓
Asiento de tela con suspensión neumática	✓		Válvulas de muestreo de aceite y mangueras Cat XT™	✓	
Asiento de gamuza o tela con suspensión neumática y calefacción		✓	Control de acoplador rápido		✓
Asiento de cuero o tela con suspensión neumática, calefacción o ventilación		✓	SISTEMA ELÉCTRICO		
Pantalla táctil	✓		Sistema de arranque y carga (24 V)	✓	
Visibilidad: espejos y cámara de visión trasera	✓		Motor de arranque eléctrico de servicio pesado	✓	
Sistema de visión múltiple (360°)		✓	Arranque en frío de 120 V o 240 V		✓
Sistema de radar trasero Cat Detect		✓	Luces halógenas (4 luces de trabajo, 2 luces en torres delanteras, 2 luces de visión trasera)	✓	
Pantalla exclusiva de visión trasera		✓	Luces: circulación por carretera con señales de giro		✓
Espejos con calefacción		✓	Luces LED		✓
Aire acondicionado, calentador, desempañador (temperatura automática y ventilador)	✓		Baliza de advertencia		✓
Visera frontal retráctil	✓		Luces estroboscópicas de retroceso		✓
Visera trasera retráctil		✓	SISTEMA MONITOR		
Plataforma de limpieza de ventanas delantera		✓	Tablero delantero con indicadores analógicos, pantalla LCD y luces de advertencia	✓	
Ventanas frontales laminadas	✓		Monitor de pantalla táctil principal (Cat Payload, pantallas cuádruples, mensajes y ajustes de la máquina)	✓	
Ventanas delanteras de servicio pesado		✓	VARILLAJE		
Protector completo de la ventana de la cabina		✓	Levantamiento en paralelo, barra en Z*	✓	
TECNOLOGÍAS A BORDO			Barra en Z de levantamiento estándar*		✓
Pesaje de Cat Payload	✓		Levantamiento alto disponible con ambos varillajes*		✓
Autodig con Auto Set Tires	✓		Desconexiones: levantamiento e inclinación	✓	
Identificación del operador y seguridad de la máquina	✓		EQUIPOS ADICIONALES		
Perfiles de aplicación	✓		Sistema de lubricación automática Cat		✓
Ayudas para el trabajo	✓		Extensiones de guardabarros o guardabarros para carretera		✓
Ayuda de controles y OMM electrónico		✓	Protecciones: tren de fuerza, cárter, cabina, cilindros, parte posterior		✓
Cat Advanced Payload		✓	Aceite hidráulico biodegradable		✓
Impresora de Cat Payload		✓	Sistema de cambio rápido de aceite		✓
TREN DE FUERZA			Acceso trasero a la cabina		✓
Motor C7.1 Cat:	✓		Caja de herramientas		✓
Bomba eléctrica de cebado de combustible	✓		Calzos para ruedas		✓
Separador de agua y combustible y filtro de combustible secundario	✓		Sistema eléctrico de dirección secundaria**		✓
Antefiltro de aire del motor	✓		CONFIGURACIONES ESPECIALES		
Antefiltro de aire de la turbina		✓	Contrapeso auxiliar		✓
Radiador para gran cantidad de residuos		✓	Desperdicios e industrial		✓
Ventilador de enfriamiento reversible		✓	Explotación forestal		✓
Ejes diferenciales abiertos/abiertos	✓		Resistencia a la corrosión		✓
Bloqueos automáticos del diferencial de los ejes delanteros y traseros		✓	* No todas las configuraciones están disponibles en todas las regiones. Sujeto a disponibilidad		
Ejes con bloqueos delanteros manuales		✓	** Estándar u optativo según la región. Consulte a su distribuidor.		
Ejes, drenajes ecológicos, listo para AOC y sellos para temperaturas extremas		✓			
Enfriador de aceite de los ejes		✓			
Servotransmisión automática de contraeje	✓				
Convertidor de par con traba	✓				

Cargador de Ruedas Cat® 962

Especificaciones técnicas

Motor

Modelo de motor	Cat 7.1	
Potencia del motor a 2.100 rpm – ISO 14396:2002	201 kW	270 hp
ISO 14396:2002 (DIN)	274 mhp (PS)	
Potencia bruta a 2.100 rpm – SAE J1995:2014	206 kW	276 hp
SAE J1995:2014 (DIN)	280 mhp (PS)	
Potencia neta a 2.100 rpm – ISO 9249:2007, SAE J1349:2011	187 kW	251 hp
ISO 9249:2007 (DIN)	255 mhp (PS)	
Par del motor a 1.400 rpm – ISO 14396:2002	1.245 N·m	918 lbf·pie
Par bruto a 1.400 rpm – SAE J1995:2014	1.266 N·m	933 lbf·pie
Par neto a 1.400 rpm – ISO 9249:2007, SAE J1349:2011	1.175 N·m	867 lbf·pie

Cilindrada 7,0 L

- El motor Cat cumple con las normas de emisiones MAR-1 de Brasil y UN ECE R96 Stage IIIA, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la UE.
- La potencia neta anunciada es la potencia disponible al volante cuando el motor está equipado con ventilador, alternador, filtro de aire y silenciador.
- Los motores Cat son compatibles con combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles con menor intensidad de carbono hasta:
 - Un 100 % biodiésel FAME (fatty acid methyl ester, éster metílico de ácido graso)*
 - Un 100 % de combustibles diésel renovable, combustibles HVO (Hydrogenated Vegetable Oil, Aceite vegetal hidrogenado) y GTL (Gas-to-liquid, Gas a líquido).

Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta. Comuníquese con su distribuidor Cat o lea las recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar "Caterpillar Machine Fluids Recommendations" (SEBU6250) para obtener más información.

*Para usar mezclas con un contenido superior al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat.

Peso

Peso en orden de trabajo 19.043 kg 41.983 lb

- Peso basado en una configuración de la máquina con neumáticos radiales Bridgestone 23.5R25 VJT L3, tanques de fluidos llenos, operador, contrapeso estándar, arranque en frío, control de amortiguación, guardabarros para carretera, Product Link, diferencial manual delantero/ejes traseros abiertos, protector del tren de fuerza, dirección secundaria, insonorización y cucharón de uso general de 3,3 m³ (4,3 yd³) con BOCE (Bolt-On Cutting Edge, cuchilla empernadada).

Transmisión

Velocidad	km/h	mph	Velocidad	km/h	mph
Avance 1	6,9	4,3	Retroceso 1	6,9	4,3
Avance 2	12,0	7,5	Retroceso 2	12,0	7,5
Avance 3	19,3	12,0	Retroceso 3	25,7	16,0
Avance 4	25,7	16,0			
Avance 5	39,5	24,5			

- Velocidad de desplazamiento máxima en vehículo estándar con cucharón vacío y neumáticos L3 estándar con radio de rodadura de 787 mm (31").

Ruido

Nivel de presión acústica para el operador (ISO 6396:2008)	72 dB(A)
Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008)	107 dB(A)
Nivel de presión acústica para el operador (ISO 6396:2008)*	69 dB(A)
Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008)**	104 dB(A)

*Se incluyen los países que adoptan las Directivas de la Unión Europea y del Reino Unido.

**Directiva de la Unión Europea 2000/14/EC y reglamento de ruido del Reino Unido 2001 No. 1701.

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 1,6 kg (3,5 lb) de refrigerante, que tiene un equivalente de CO₂ de 2,288 toneladas métricas (2,522 ton EE.UU.).

Capacidades del cucharón

Gama del cucharón 2,5-9,2 m³ 3,3-12,0 yd³

Especificaciones de operación

Carga límite de equilibrio estático: giro pleno de 40°:		
Con deflexión del neumático	11.808 kg	26.032 lb
Sin deflexión del neumático	12.565 kg	27.701 lb
Fuerza de desprendimiento	169 kN	37.993 lbf

- Para una configuración de máquina como se define en "Peso".
- Cumplimiento total de la norma ISO 14397-1:2007, secciones 1 a 6, que requiere la verificación de un 2 % entre los cálculos y las pruebas.

Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	259,5 L	68,6 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	54 L	14,3 gal EE.UU.
Cárter	21 l	5,5 gal EE.UU.
Transmisión	43 L	11,4 gal EE.UU.
Diferenciales y mandos finales: delanteros	43 L	11,4 gal EE.UU.
Diferenciales y mandos finales: traseros	43 L	11,4 gal EE.UU.
Tanque hidráulico	97 L	25,6 gal EE.UU.

Sistema hidráulico

Sistema del implemento:		
Rendimiento máximo de la bomba (2.340 rpm)	322 L/min	85 gal EE.UU./min
Presión máxima de operación	29.300 kPa	4.250 lb/pulg²
Tiempo de ciclo hidráulico: total	9,4 segundos	

Dimensiones

	Levantamiento estándar		Levantamiento alto	
Altura hasta la parte superior del capó	2.692 mm	8' 9"	2.692 mm	8' 9"
Altura hasta la parte superior de la estructura ROPS	3.453 mm	11' 4"	3.453 mm	11' 4"
Espacio libre sobre el suelo	351 mm	1' 1"	351 mm	1' 1"
Distancia entre ejes	3.350 mm	11' 0"	3.350 mm	11' 0"
Longitud total (sin cucharón)	7.052 mm	23' 2"	7.542 mm	24' 9"
Altura del pasador de articulación en altura de acarreo	660 mm	2' 1"	744 mm	2' 5"
Altura del pasador de articulación en levantamiento máximo	4.167 mm	13' 8"	4.473 mm	14' 8"
Espacio libre del brazo de levantamiento en levantamiento máximo	3.604 mm	11' 9"	3.773 mm	12' 4"
Inclinación hacia atrás en levantamiento máximo	60°		65°	
Inclinación hacia atrás en altura de acarreo	49°		54°	
Ancho sobre los neumáticos (cargado)	2.825 mm	9' 4"	2.825 mm	9' 4"
Ancho de la banda de rodadura	2.140 mm	7' 0"	2.140 mm	7' 0"

*Todas las dimensiones son aproximadas y se basan en una máquina equipada con cucharón de uso general de 3,3 m³ (4,3 yd³) con BOCE y neumáticos radiales Bridgestone 23.5R25 VJT L3.

ASXQ3442-00 (08-2022)

Número de publicación 14A
(Afr-ME, Eurasia, Aus-NZ, S Am, SE Asia, Indonesia)



Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones de la industria, visite nuestra página 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 optativo. Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2023 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, XT, Fusion, 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.

