



Cat® 920

CARGADOR DE RUEDAS

CARACTERÍSTICAS:

- **Varillaje del cargador de barra en Z optimizado Cat®:** el varillaje de barra en Z optimizado Cat combina la eficiencia de excavación de una barra en Z tradicional con las capacidades del portador de herramientas para lograr un rendimiento y una versatilidad superiores. Con fuerzas de levantamiento paralelo y de inclinación elevada en toda la gama de trabajo, puede manipular las cargas con seguridad, confianza y precisión.
- **Herramientas:** el modelo 920 cuenta con los exclusivos cucharones Cat de la serie Performance, así como con horquillas de paletas de alta visibilidad y otras opciones de accesorios. Estas herramientas mejoran la productividad y están disponibles con un tipo de acoplador de portaherramientas integrado (IT, Integrated Toolcarrier).
- **Sistema hidráulico y controles:** el sistema electrohidráulico de vanguardia ofrece un control preciso con poco esfuerzo y tiempos de ciclo rápidos. La palanca universal integral ayuda a concentrarse en el trabajo. El operador puede ajustar la respuesta de la máquina con solo presionar un botón, lo que le permite que ajuste la máquina exactamente de la forma en que desea, de acuerdo con la aplicación.
- **Tren de impulsión optimizado:** los cambios suaves y la aceleración potente se acoplan con un frenado hidrostático modulado en el pedal de avance/frenado, lo que crea una regularidad en el movimiento del material. El operador puede establecer cambios suaves o fuertes mediante un botón.
- **Cabina:** se logra una mayor visibilidad panorámica gracias a una cámara de visión trasera. La cabina Deluxe garantiza comodidad para el operador con un asiento cómodo y controles fáciles de utilizar. Se dispone de características como agresividad del implemento e hidrostática, y desconexiones de levantamiento e inclinación, que permiten al operador personalizar la máquina mediante un teclado táctil.
- **Facilidad de servicio:** los intervalos de servicio prolongados y el excelente acceso al servicio hacen que las inspecciones diarias sean rápidas y fáciles, lo que permite volver a trabajar prontamente.
- **Eficientemente potente:** el modelo 920, con altas cargas límites de equilibrio a giro pleno, potentes fuerzas de desprendimiento y una mayor potencia del motor, ofrece una solución equilibrada para todas las aplicaciones del cliente.
- **Funciones de ahorro de combustible:** la modalidad ECO y un ventilador de enfriamiento proporcional a la demanda, entre otras características, proporcionan al modelo 920 potencia y eficiencia del combustible.

Especificaciones

Motor

Modelo de motor	Cat C4.4	
Potencia bruta máxima:		
Velocidad máxima del motor	2.350 RPM	
SAE J1995	76 kW	102 hp
ISO 14396	75 kW	100 hp
ISO 14396 (DIN)	75 kW	102 hp
Potencia neta nominal:		
Velocidad nominal del motor	2.200 RPM	
SAE J1349	73 kW	98 hp
ISO 9249	74 kW	99 hp
ISO 9249 (DIN)	74 kW	101 hp
Cilindrada	4,4 L	268 pulg ³
Calibre	105 mm	4,13"
Carrera	127 mm	5,00"

Motor (continuación)

Par bruto máximo:		
SAE J1995	415 N·m	306 lbf·pie
ISO 14396	410 N·m	302 lbf·pie
Par neto máximo:		
SAE J1349	400 N·m	295 lbf·pie
ISO 9249	405 N·m	299 lbf·pie

- El motor cumple con las normas de emisiones MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU./Stage IIIA de la UE.
- La potencia neta anunciada es la potencia disponible al volante más la bomba de mando del implemento delantero cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.

Cargador de Ruedas 920

Cucharones

Capacidades del cucharón

Uso general	1,6-1,9 m ³	2,1-2,5 yd ³
Material liviano	2,5-3,5 m ³	3,2-4,6 yd ³

Dirección

Ángulo de articulación de la dirección (en cada dirección)	40 grados	
Flujo máximo: bomba de la dirección	82 L/min	22 gal/min
Presión de trabajo máxima: bomba de dirección	20.000 kPa	2.901 lb/pulg ²
Tiempos de ciclo de la dirección - tope a tope: A 2.350 RPM	2,3 segundos	
Número de vueltas del volante de dirección de tope a tope	3,4 giros	

Sistema hidráulico del cargador

Flujo máximo: bomba del implemento	148 L/min	39 gal/min
Tercera función, flujo máximo (flujo estándar)	95 L/min	25 gal EE.UU./min
Tercera función, flujo máximo (flujo alto)	36 gal EE.UU./min	135 L/min
Cuarta función, flujo máximo	95 L/min	25 gal/min
Presión de trabajo máxima: bomba del implemento	28.000 kPa	4.061 lb/pulg ²
Presión de alivio: cilindro de inclinación	32.000 kPa	4.641 lb/pulg ²
Tercera y cuarta función		
Presión de trabajo máxima	28.000 kPa	4.061 lb/pulg ²
Presión de alivio de la tercera y cuarta función	32.000 kPa	4.641 lb/pulg ²

Tiempos de ciclo hidráulico (velocidad máxima del motor):

Levantamiento (desde el nivel del suelo hasta el levantamiento máximo)	4,8 segundos
Descarga (a alcance máximo)	1,8 segundos
Inclinación hacia atrás	2,2 segundos
Descenso libre (levantamiento máximo hasta el nivel del suelo)	2,7 segundos
Tiempo total del ciclo	11,5 segundos

Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	154,0 L	40,7 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	21,5 L	5,7 gal EE.UU.
Cárter del motor	9,0 L	2,4 gal EE.UU.
Ejes:		
Diferencial central delantero	12,5 L	3,3 gal EE.UU.
Diferencial central trasero	12,5 L	3,3 gal EE.UU.
Sistema hidráulico (tanque incluido)	98,0 L	25,9 gal EE.UU.
Tanque hidráulico	55,0 L	14,5 gal EE.UU.
Transmisión	3,4 L	0,9 gal EE.UU.

Transmisión

Avance y retroceso:

Gama baja, gama de velocidad 1*	10 km/h	6,3 mph
Gama baja, gama de velocidad 2*	20 km/h	12,5 mph
Gama alta	40 km/h	25 mph

*El control de movimiento ultralento permite controlar la velocidad desde la parada hasta los 10 km/h (6,3 mph). El control de movimiento ultralento solo funciona en la gama 1.

Neumáticos

Tamaño estándar	17.5-25, 16 PR (L-3)
Otras opciones incluyen:	17.5-25 12 PR (L-2), llanta de 1 pieza
	17.5-25 12 PR (L-3), llanta 1 pieza
	17.5R-25, radial (L-3), llanta 1 o 3 piezas
	20.5-25 16PR (L-2)
	20.5-25 16 PR (L-3)
	20.5 R25, radial (L-3)

- Las opciones de neumáticos puede variar por región. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.
- En algunas aplicaciones, las capacidades de producción del cargador pueden superar la capacidad de toneladas métricas-km/h (ton EE.UU.-mph) de los neumáticos.
- Caterpillar recomienda que solicite la ayuda de un proveedor de neumáticos para evaluar todas las condiciones antes de seleccionar el modelo de neumático.

Cabina

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 Level II

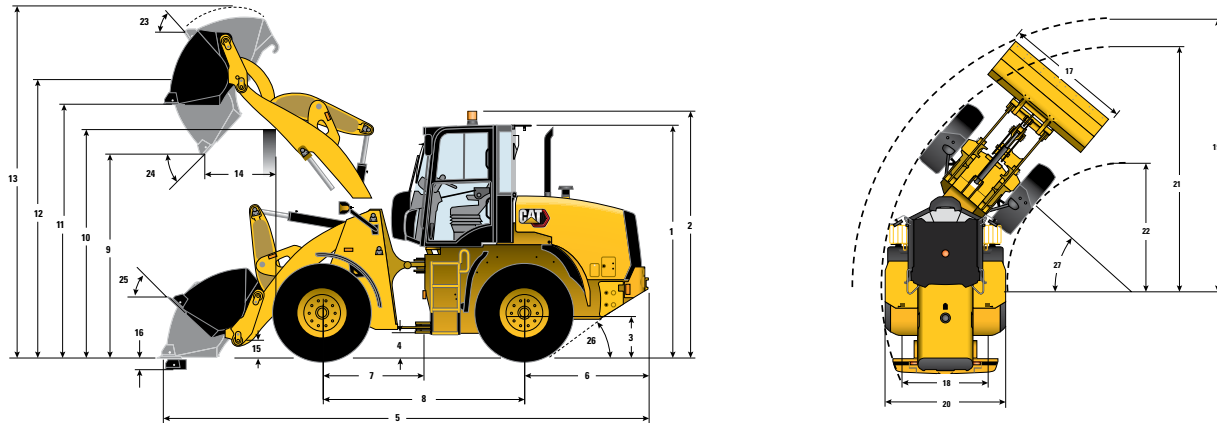
- La cabina y las Estructuras de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structures) son estándar.
- Los niveles de presión acústica dinámica en los oídos del operador son 77 dB(A) declarados, según la ISO 6396:2008*, con una instalación y un mantenimiento correctos.
- El nivel de potencia acústica etiquetado para las configuraciones con marca CE, cuando se mide según el procedimiento y las condiciones de prueba que se especifican en la norma 2000/14/EC, es de 103dB(A).

* Las mediciones se realizaron con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas.

Ejes

Frontal	Fijo
	Diferencial de traba (estándar)
Trasero	Oscilación de ±11 grados
	Diferencial de traba (estándar)

Dimensiones y especificaciones de operación (todas las dimensiones son aproximadas. Las dimensiones pueden variar según el cucharón y los neumáticos escogidos.)



*Varían Varían según el cucharón. **Varían Varían según los neumáticos.

	Levantamiento estándar: IT		Levantamiento estándar: PO	
** 1 Altura: del suelo a la cabina	3.067 mm	10' 0"	3.067 mm	10' 0"
** 2 Altura: suelo hasta la baliza	3.257 mm	10' 8"	3.257 mm	10' 8"
** 3 Altura: suelo hasta el centro del eje	597 mm	1' 11"	597 mm	1' 11"
** 4 Altura: espacio libre sobre el suelo	395 mm	1' 3"	395 mm	1' 3"
* 5 Longitud: total	6.757 mm	22' 2"	6.655 mm	21' 10"
6 Longitud: eje trasero hasta el parachoques	1.615 mm	5' 3"	1.615 mm	5' 3"
7 Longitud: enganche hasta el eje delantero	1.350 mm	4' 5"	1.350 mm	4' 5"
8 Longitud: distancia entre ejes	2.700 mm	8' 10"	2.700 mm	8' 10"
* 9 Espacio libre: cucharón a 45 grados	2.737 mm	8' 11"	2.814 mm	9' 2"
** 10 Espacio libre: altura sobre la carga	3.338 mm	10' 11"	3.338 mm	10' 11"
** 11 Espacio libre: cucharón nivelado	3.520 mm	11' 6"	3.520 mm	11' 6"
** 12 Altura: pasador del cucharón	3.775 mm	12' 4"	3.775 mm	12' 4"
** 13 Altura: total	4.885 mm	16' 0"	4.816 mm	15' 9"
* 14 Alcance: cucharón a 45 grados	957 mm	3' 1"	893 mm	2' 11"
15 Altura de acarreo: pasador del cucharón	321 mm	1' 0"	321 mm	1' 0"
** 16 Profundidad de excavación	103 mm	0' 4"	103 mm	0' 4"
17 Ancho: cucharón	2.401 mm	7' 10"	2.401 mm	7' 10"
18 Ancho: centro de rodadura	1.800 mm	5' 10"	1.800 mm	5' 10"
19 Radio de giro: sobre el cucharón	5.437 mm	17' 10"	5.402 mm	17' 8"
20 Ancho sobre los neumáticos	2.410 mm	7' 10"	2.410 mm	7' 10"
21 Radio de giro: exterior del neumático	4.834 mm	15' 10"	4.834 mm	15' 10"
22 Radio de giro: interior de los neumáticos	2.584 mm	8' 5"	2.584 mm	8' 5"
23 Ángulo de inclinación a levantamiento completo	55°		55°	
24 Ángulo de descarga a levantamiento completo	47 grados		47 grados	
25 Ángulo de inclinación durante el acarreo	44 grados		44 grados	
26 Ángulo de salida	33 grados		33 grados	
27 Ángulo de articulación	40 grados		40 grados	
*Carga límite de equilibrio: recta (ISO 14397-1)	6.815 kg	15.019 lb	6.998 kg	15.423 lb
*Carga límite de equilibrio: giro pleno (ISO 14397-1)	5.472 kg	12.655 lb	5.925 kg	13.059 lb
*Fuerza de desprendimiento	7.894 kg	17.398 lb	8.815 kg	19.428 lb
*Peso en orden de trabajo	9.132 kg	20.126 lb	8.755 kg	19.295 lb

Se enumeran las dimensiones de una máquina configurada con cucharones con IT y con pasador de 1,9 m³ (2,5 yd³) de uso general (donde se indique), cuchillas empernadas, contrapesos estándar, un operador de 80 kg (176 lb) y neumáticos 17.5-25 16 PR (L-3).

Cargador de Ruedas 920

EQUIPO ESTÁNDAR

TREN DE FUERZA

- Motor Mecánico C4.4 Cat
- Bomba eléctrica de combustible con filtración de cuatro micrones
- Orificio S-O-SSM, aceite de la transmisión
- Transmisión hidrostática, 20 km/h (12,5 mph)
- Juntas universales lubricadas de por vida
- Palanca universal con avance, neutral y retroceso
- Diferenciales de traba de 100 % durante el movimiento
- Frenos, servicio
 - Completamente hidráulicos de discos herméticos sumergidos en aceite
- Freno de estacionamiento (también, freno secundario)
- Radiador con núcleo reemplazable de plano único
- Filtro de aire de sello radial, filtros dobles
- Auxiliar de arranque por medio del calentador de admisión de aire
- Ventilador de enfriamiento hidráulico
- Tanque de expansión del radiador
- Neumáticos, 17.5-25 16 PR (L-3)

CARGADOR

- Cargador de barra en Z y levantamiento paralelo
- Puntos de engrase con acceso a nivel del suelo

SISTEMA HIDRÁULICO

- Desconexiones de levantamiento automáticas
- Prioridad de la dirección
- Sistema hidráulico, dos válvulas, una palanca universal

- Tomas de presión de diagnóstico del sistema hidráulico
- Orificio S-O-S, aceite hidráulico
- Enfriador de aceite hidráulico: plano único
- Ventilador de enfriamiento impulsado hidráulicamente
- Bomba, pistón de desplazamiento variable

SISTEMA ELÉCTRICO

- Alternador de 80 amperios
- Una batería de 850 CCA libre de mantenimiento
- Reflectores halógenos (delanteros y traseros)
- Señales de dirección (delanteras y traseras)
- Arranque eléctrico directo de 12 voltios
- Interruptor de llave de encendido para arranque/parada
- Interruptor de llave de desconexión de la batería
- Cableado listo para conexión de Product Link™

ENTORNO DEL OPERADOR

- Cabina ROPS/FOPS, presurizada e insonorizada
- Bloqueo de la palanca de control hidráulico
- Medidores
 - Temperatura del refrigerante del motor
 - Temperatura del aceite hidráulico
 - Nivel de combustible
 - Velocímetro
 - Horómetro digital
- Indicadores del sistema de advertencia para el operador:
 - Presión de carga del freno baja
 - Desperfecto del motor
 - Freno de estacionamiento activado
 - Voltaje bajo del sistema eléctrico

- Derivación del filtro del aceite hidráulico
- Indicador de acción
- Luz interior
- Puerta
- Asiento
 - Solo de tela
 - Altura, respaldo y apoyabrazos ajustables
 - Cinturón de seguridad retráctil de 51 mm (2")
- Calentador/desempañador
- Limpia/lavaparabrisas delantero (intermitente)
- Limpia/lavaparabrisas trasero
- Vidrio delantero polarizado y laminado
- Columna de dirección ajustable
- Espejos retrovisores, exterior (dos)
- Liberación de la puerta a nivel del suelo

FLUIDOS

- Refrigerante anticongelante de larga duración, con protección hasta -36 °C (-33 °F)
- Cat Advanced HYDO™ 10

CHASIS

- Guardabarros delantero
- Recinto del motor: con traba
- Enganche de recuperación
- Protección contra vandalismo: puntos de servicio con traba
- Contrapeso

NORMAS REGIONALES (según sea necesario)

- Alarma, alarma de retroceso
- Calzos para ruedas
- Protector de diente o borde del cucharón
- Calcomanías, velocidad de desplazamiento por carretera
- Calcomanías en la cabina, altura del techo

EQUIPO OPTATIVO

- Acoplador del portaherramientas integrado (IT, Integrated Toolcarrier)
- Luces de desplazamiento por carretera, pendiente
- Luces de trabajo de la cabina (cuatro)
- Paquete de funciones, carga
 - Retorno a la excavación, desconexión de levantamiento, control de la fuerza de tracción, modulación del implemento, agresividad hidrostática, traba del acelerador
- Cinturón de seguridad retráctil de 75 mm (3")
- Calentador y aire acondicionado

- Sistema de seguridad de la máquina
- Placa del año de fabricación
- Opciones de neumáticos
- Asientos (Deluxe, calidad superior y vinilo)
- Sistema hidráulico auxiliar (tercera y cuarta función)
- Batería, servicio pesado
- Guardabarros trasero
- Cámara de visión trasera
- Protecciones (luces, enganche, tren de fuerza, eje motriz, cárter)
- Persiana trasera

- Radio
- Caja de herramientas
- Contrapeso, pesado
- Paquete de funciones, carretera
 - Control de amortiguación, control de escurrimiento
- Baliza giratoria
- Alarma de retroceso
- Product Link
- Soporte de la placa patente
- Ventilador reversible

NOTA: No todas las características están disponibles en todas las regiones. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.



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.

© 2024 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 con 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.

ASHQ8459-01 (01-2024)
Reemplaza ASHQ8459
Número de fabricación: 11B
(AME, ANZP, CIS,
S Am, SE Asia)

