

# **Cat**® 903

CARGADOR DE RUEDAS COMPACTO

#### **C**ARACTERÍSTICAS:

El Cargador de Ruedas Cat® 903 es compacto pero potente y ofrece un alto rendimiento con una versatilidad inigualable. El nuevo motor C1.7 ofrece un rendimiento total mejor. Las características, como el motor y el control de velocidad de desplazamiento, ofrecen un control personalizable al momento de ejecutar las herramientas de trabajo hidromecánicas. Con una cabina ergonómica, una palanca universal multifuncional y un control de amortiguación optativo, el 903 permite que el operador disfrute de la comodidad durante todo el día.

- La simpleza del trabajo: el modelo 903 hace que el trabajo sea más fácil ya que tiene un aumento del 17 % en la potencia con el motor nuevo Cat C1.7. Esto proporciona un rendimiento mejorado al momento de operar en pendientes y utilizar el mando, la tracción y el levantamiento al mismo tiempo. El nuevo acoplador de tipo minicargador hidráulico habilita los cambios de la herramienta de trabajo más rápidos y eficientes mientras ofrece una ventana de visualización que permite que el operador vea las puntas de las horquillas al momento de utilizar las horquillas de tipo cargador de ruedas compacto. Se pueden activar las trabas del diferencial optativas trasera y delantera sobre la marcha, lo que proporciona la máxima tracción en condiciones de terreno resbaladizo.
- Comodidad para todo el día: los operadores podrán aprovechar la comodidad durante todo el día con una palanca universal multifuncional, un amplio espacio para las piernas, un posicionamiento del pedal ergonómico, una entrada y salida de la máquina fáciles y un control de amortiguación sensible a la velocidad optativo. El asiento nuevo ofrece una comodidad óptima y tiene puntos de contacto de ajuste amarillos que hacen que sea sencillo encontrar la posición de asiento perfecta. La mínima proyección del motor ofrece una excelente visibilidad de las esquinas y la parte trasera, lo que hace que el 903 sea fácil de operar en áreas con poco espacio disponible.

- Configurado para el éxito: prepare el Cargador de Ruedas 903 para el éxito con las nuevas opciones, como el control de velocidad de desplazamiento y del motor, ideales para el trabajo hidromecánico, por ejemplo, el uso de un cepillo. Con la adición optativa de un de mazo de cables eléctricos de la herramienta, ahora puede hacer funcionar más herramientas que nunca. Las dos opciones de varillaje del cargador, de levantamientos estándar y alto, proporcionan mayor capacidad o mayor altura de levantamiento según la aplicación.
- Simplemente confiable: el capó trasero con apertura completa permite acceder fácilmente al compartimiento del motor con enfriadores de lado a lado y un separador de agua y combustible transparente con antefiltro de aire del motor y rejilla del radiador optativos para aplicaciones de un alto nivel de residuos. Las ubicaciones de amarre trasero debajo de la máquina facilitan el transporte, mientras que las ubicaciones de servicio debajo del capó ofrecen un acceso sencillo para el mantenimiento diario.



## **Especificaciones**

#### Motor

Modelo de motor	Cat C1.7*	
Potencia bruta	36 kW	48 hp
Potencia neta a 2.200 rpm		
SAE J1349:2011	33,6 kW	45 hp
ISO 9249:2007	33,6 kW	45 hp
Calibre	84 mm	3,3"
Carrera	100 mm	3,9"
Cilindrada	1,7 L	104 pulg <sup>3</sup>

- 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.
- \*El motor cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU.

#### Pesn

LE20		
Peso en orden de trabajo	4.173 kg	9.200 lb
Cucharones		
Capacidades del cucharón	0,6-1,0 m <sup>3</sup>	0,8-1,3 yd <sup>3</sup>
Transmisión		
Velocidad de desplazamiento	20 km/h	12,4 mph

#### Sistema hidráulico

Descarga principal	230 bar	3.336 lb/pulg <sup>2</sup>
Tercer flujo auxiliar	53,5 L/min	14,1 gpm
Tiempo de ciclo hidráulico: levantamiento	4,5 segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico: descarga	0,7 segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico: bajada, flotación	2,3 segundos	

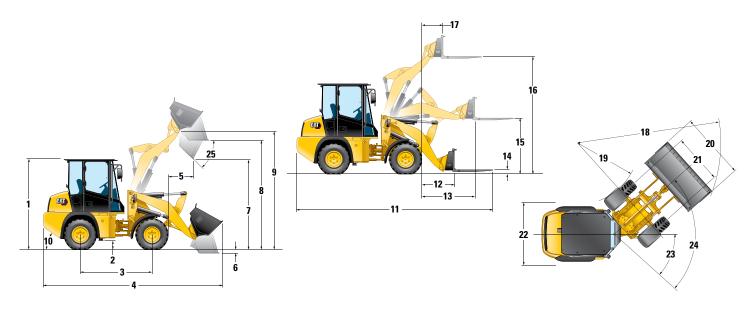
#### Cabina

Objetos (FOPS)

Estructura de Protección en Caso de Vuelcos ISO 3471:2008 (ROPS)
Estructura de Protección contra la Caída de ISO3449:2005 nivel II

Capacidades de llenado de servicio

•		
Sistema de enfriamiento	11 L	3 gal EE.UU.
Tanque de combustible	43 L	11,4 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	24 L	6,3 gal EE.UU.
Aceite del motor	61	16 gal FF IIII



## Dimensiones (todas las dimensiones son aproximadas).

2.510 mm	8' 3"		
	0 0	2.510 mm	8' 3"
250 mm	10"	250 mm	10"
1.950 mm	6' 5"	1.950 mm	6' 5"
4.693 mm	15' 5"	4.894 mm	16' 1"
705 mm	2' 4"	715 mm	2' 4"
131 mm	5"	163 mm	6"
2.355 mm	7' 9"	2.496 mm	8' 2"
2.832 mm	9' 3"	2.974 mm	9' 9"
3.086 mm	10' 1"	3.227 mm	10' 7"
30°			
5.129 mm	16' 10"	5.263 mm	17' 3"
765 mm	2' 6"	900 mm	2' 11'
1.311 mm	4' 4"	1.429 mm	4' 8"
67 mm	3"	40 mm	2"
1.447 mm	4' 9"	1.429 mm	4' 8"
3.031 mm	9' 11"	3.172 mm	10' 5"
543 mm	1' 9"	552 mm	1' 10"
3.891 mm	12' 9"	3.977 mm	13' 5"
1.834 mm	6' 0"	1.834 mm	6' 0"
1.790 mm	5' 10"	1.790 mm	5' 10'
1.314 mm	4' 4"	1.314 mm	4' 4"
1.708 mm	5' 7"	1.708 mm	5' 7"
		10°	
80°			
	L	10°	
	1.950 mm 4.693 mm 705 mm 131 mm 2.355 mm 2.832 mm 3.086 mm  5.129 mm 765 mm 1.311 mm 67 mm 1.447 mm 3.031 mm 543 mm 3.891 mm 1.834 mm 1.790 mm 1.314 mm	1.950 mm 6' 5"  4.693 mm 15' 5"  705 mm 2' 4"  131 mm 5"  2.355 mm 7' 9"  2.832 mm 9' 3"  3.086 mm 10' 1"  5.129 mm 16' 10"  765 mm 2' 6"  1.311 mm 4' 4"  67 mm 3"  1.447 mm 4' 9"  3.031 mm 9' 11"  543 mm 1' 9"  3.891 mm 12' 9"  1.834 mm 6' 0"  1.790 mm 5' 10"  1.314 mm 4' 4"  1.708 mm 5' 7"	1.950 mm       6' 5"       1.950 mm         4.693 mm       15' 5"       4.894 mm         705 mm       2' 4"       715 mm         131 mm       5"       163 mm         2.355 mm       7' 9"       2.496 mm         2.832 mm       9' 3"       2.974 mm         3.086 mm       10' 1"       3.227 mm         30°       5.129 mm       16' 10"       5.263 mm         765 mm       2' 6"       900 mm         1.311 mm       4' 4"       1.429 mm         67 mm       3"       40 mm         1.447 mm       4' 9"       1.429 mm         3.031 mm       9' 11"       3.172 mm         543 mm       1' 9"       552 mm         3.891 mm       12' 9"       3.977 mm         1.834 mm       6' 0"       1.834 mm         1.790 mm       5' 10"       1.790 mm         1.314 mm       4' 4"       1.314 mm         1.708 mm       5' 7"       1.708 mm

<sup>\*</sup>Varían con el tamaño del cucharón.

Las dimensiones que se muestran se basan en una máquina configurada con cabina, aire acondicionado, acoplador rápido remoto, cucharón de uso general u horquillas de 1.067 mm (42"), operador de 75 kg (165 lb) y neumáticos 33 × 15.5-16.5, 12 PR, sin control de amortiguación y sin antefiltro.

<sup>\*\*</sup>Varían con el tamaño de los neumáticos.

### Especificaciones de operación

	Levantamie	nto estándar	Levantam	niento alto
Tamaño del neumático	33 × 15.5-16.5, 12 PR			
Capacidad nominal del cucharón	0,6 m³	0,8 yd <sup>3</sup>	0,6 m <sup>3</sup>	0,8 yd <sup>3</sup>
Fuerza de desprendimiento	28 kN	6.294 lbf	29 kN	6.519 lbf
Peso en orden de trabajo	4.173 kg	9.200 lb	4.187 kg	9.231 lb
Carga nominal de operación a giro pleno, cucharón***	1.251 kg	2.756 lb	1.158 kg	2.553 lb
Carga límite de equilibrio recto, cucharón***	2.910 kg	6.415 lb	2.710 kg	5.975 lb
Carga límite de equilibrio estático a giro pleno, cucharón (ISO 14397-1*)***	2.502 kg	5.516 lb	2.317 kg	5.108 lb
Carga límite de equilibrio estático a giro pleno, cucharón (neumático rígido**)***	2.552 kg	5.626 lb	2.376 kg	5.238 lb
Volteo hacia atrás, posición de transporte			51°	
Carga nominal de operación a giro pleno, horquillas (EN 474-3:2006, suelo firme y horizontal, 500 mm [20"] del centro de carga) (80 % FTSTL)***	1.539 kg	3.393 lb	1.440 kg	3.175 lb
Carga nominal de operación a giro pleno, horquillas (EN 474-3:2006, terreno irregular, 500 mm [20"] del centro de carga) (60 % FTSTL)***	1.154 kg	2.544 lb	1.080 kg	2.381 lb

<sup>\*</sup>Cumple plenamente con la norma ISO 14397-1 (2007), secciones 1 a 6, que requiere la verificación del 2 % entre los cálculos y las pruebas.

Las especificaciones de operación que se muestran se basan en la máquina equipada con cabina cerrada ROPS (Rollover Protective Structure, Estructura de protección en caso de vuelcos) con aire acondicionado, acoplador rápido remoto, operador de 75 kg (165 lb) y cucharón de uso general (GP), sin control de amortiguación y sin antefiltro a menos que se especifique lo contrario.

#### Densidades máximas de material

Según ISO 7546:1983 y las cargas nominales	de operación a giro pleno y cor	n varillaje estándar.				
	Uso g	eneral	Materia	l liviano		
Tipo de cucharón	Uso general		oo de cucharón Uso general		Materia	I liviano
Capacidad nominal	0,6 m <sup>3</sup>	0,8 yd³	1 m <sup>3</sup>	1,3 yd <sup>3</sup>		
Altura de descarga	2.355 mm	93"	2.225 mm	88"		
Densidad máxima de material	1.880 kg/m³	3.169 lb/yd <sup>3</sup>	1.180 kg/m <sup>3</sup>	1.989 lb/yd <sup>3</sup>		
Ancho del cucharón	1.790 mm	70"	1.880 mm	74"		

<sup>\*\*</sup>Cumple con la norma ISO 14397-1 (2007), secciones 1 a 5.

<sup>\*\*\*</sup>Acoplador rápido manual, capó del antefiltro.

#### **EQUIPO ESTÁNDAR**

#### TREN DE FUERZA

- Filtro de aire de dos etapas con indicador visual
- Motor C1.7 Cat:
  - Cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU.
- Respiradero de circuito cerrado
- Bujías de arrangue en frío
- Bomba de cebado de combustible eléctrica
- Drenaje ecológico, aceite del motor
- Refrigerante de larga duración que protege hasta -37 °C (-34 °F)
- Ejes de servicio pesado montados sobre bastidor con reducción planetaria exterior
- Eje motriz y juntas universales libres de mantenimiento, sellados de por vida
- Transmisión, 20 km/h (12,4 mph)

#### SISTEMA ELÉCTRICO

- Arranque eléctrico directo de 12 voltios
- Alternador, 70 A
- Interruptor de desconexión de la batería
- Tablero de fusibles montado en la cabina
- Interruptor de llave de encendido para arranque/parada
- Batería de servicio pesado de 650 CCA, sellada de por vida y sin necesidad de mantenimiento

#### **ENTORNO DEL OPERADOR**

- Posavasos
- Horómetro de servicio digital
- Medidor de temperatura del refrigerante del motor
- Indicador de nivel de combustible
- Alfombrilla fácil de limpiar de servicio pesado
- Indicadores del sistema de advertencia para el operador:
  - Monitor de DPF
  - Freno de estacionamiento activado
  - Temperatura del aceite hidráulico
  - Presión del aceite de motor
  - Presión del freno de servicio
  - · Derivación del filtro hidráulico
- Asienta
- Estático y de vinilo, con un cinturón de seguridad retráctil de 51 mm (2")
- Dos espejos exteriores: plegables

#### OTRO EQUIPO ESTÁNDAR

- Sistema hidráulico auxiliar con tercera válvula y tope de flujo continuo, flujo estándar
- Recinto del motor: con traba
- Faros delanteros protegidos
- Tuberías hidráulicas auxiliares con desconexiones rápidas
- Mirilla del nivel de aceite hidráulico
- Tirante de seguridad del brazo de levantamiento
- Función de posición libre del brazo del cargador
- Tapa del tubo de llenado de combustible con cerradura
- Acoplador rápido manual, compatible con minicargador
- Freno de estacionamiento (freno secundario)
- Product Link<sup>TM</sup>, PL243
- Filtro de combustible o separador de agua de desconexión rápida
- Luz de retroceso
- Indicadores direccionales de autocancelación
- Herramienta de retorno a excavación
- Varillaje de barra en Z

## 903 Equipos optativos

#### **EQUIPO OPTATIVO**

- Aire acondicionado/calentador
- Alternador de 90 A para aire acondicionado
- El anticongelante/refrigerante de larga duración protege hasta –50 °C (–58 °F)
- Listo para instalación de baliza
- Cabina
  - Abrir
  - Cerrada
- Traba del diferencial, ejes delantero y trasero
- Acoplador rápido hidráulico, compatible con minicargador
- Motor con antefiltro de aire
- Calentador del bloque de motor de 120 V (instalado por el distribuidor)
- Control de velocidad del motor (traba del acelerador)
- Guardabarros
  - Solo para la parte trasera
  - Delantera y trasera

- Control de velocidad de desplazamiento (control de movimiento ultralento)
- Varillaje
  - Levantamiento estándar
  - Levantamiento alto
- Rejilla contra residuos del radiador
- Listo para la instalación de radio o radio AM/FM
- Control de amortiguación
- Asientos
  - Vinilo con suspensión mecánica y cinturón de seguridad de 51 mm (2")
  - Vinilo con suspensión mecánica y cinturón de seguridad de 75 mm (3")
  - Tela con suspensión mecánica y cinturón de seguridad de 51 mm (2")
  - Tela con suspensión mecánica y cinturón de seguridad de 75 mm (3")

- Neumáticos
  - 12-16.5 10PR
  - Flotation 33-15.5 × 16.5
  - Flexport<sup>™</sup> 33 × 6 × 11
- Luces de trabajo delanteras y traseras
  - Luces halógenas
  - LED
- Mazo de cables eléctrico de la herramienta

#### **HERRAMIENTAS**

 Para conocer todas las opciones de herramientas, consulte a su distribuidor Cat.

## Declaración ambiental del modelo 903

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final configurada para la venta en las regiones cubiertas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; sin embargo, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener información adicional, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre nuestras prácticas de sostenibilidad y nuestro progreso, visite <a href="https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability">https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability</a>.

#### Motor

- El motor Cat C1.7 cumple con las normas Tier 4 final de la EPA de EE.UU.
- Los motores diésel Cat deben usar ULSD (ultra-low sulfur diesel, diésel con contenido ultrabajo de azufre) con 15 ppm de azufre o menos o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
  - Un 20 % de biodiésel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster metílico de ácido graso)
  - ✓ un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) 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 (SEBU6250) a fin de obtener más información.

#### 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 0,7 kg (1,54 lb) de refrigerante que tiene un equivalente de CO<sub>2</sub> de 1,0 toneladas métricas (1,1 tons EE.UU.).

#### **Pintura**

- En función de la mejor información disponible, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (ppm), de los siguientes metales pesados en la pintura son:
- Bario <0,01 %
- Cadmio <0,01 %
- Cromo <0.01 %
- Plomo <0.01 %

#### Rendimiento acústico

Con la velocidad del ventilador de enfriamiento en el valor máximo:

Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008) – 80.8 dB(A)\*

Nivel de potencia acústica exterior (ISO 6395:2008): 99.8 dB(A)

\*Las mediciones se realizaron con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas e instaladas y mantenidas de manera correcta.

#### **Aceites y fluidos**

- En las fábricas de Caterpillar se usan refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motor diésel Cat (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat se pueden reciclar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat Bio HYDO<sup>TM</sup> Advanced es un aceite hidráulico biodegradable aprobado por la etiqueta ecológica de la UE.
- Es probable que haya fluidos adicionales. Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento o la Guía de Aplicación e Instalación para conocer las recomendaciones completas de fluidos y los intervalos de mantenimiento.

#### Características y tecnologías

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir al ahorro de combustible o la reducción de carbono. Las características pueden variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.
  - Transmisión hidrostática
  - Sistema de bomba común para la implementación y dirección

#### Reciclado

 Los materiales incluidos en las máquinas se clasifican como se indica a continuación con un porcentaje de peso aproximado.
 Debido a las variaciones de las configuraciones de los productos, los siguientes valores de la tabla pueden variar.

Tipo de material	Porcentaje de peso (%)
Acero	54,64 %
Hierro	27,39 %
Caucho	4,56 %
Otros	3,59 %
Fluido	2,89 %
Metales no ferrosos	2,89 %
Sin categoría	1,90 %
Plástico	1,00 %
Mixtos metálicos y no metálicos	0,76 %
Mixtos metálicos	0,38 %
Mixto no metálico	0,0 %
Total	100.00 %

 Una máquina con una mayor tasa de reciclado garantizará un uso más eficiente de los valiosos recursos naturales y aumentará el valor del producto al final de su vida útil. Según la norma ISO 16714 (Maquinaria de movimiento de tierras - Reciclado y recuperación - Terminología y método de cálculo), la tasa de reciclado se define como el porcentaje en masa (fracción de masa en porcentaje) de la máquina nueva potencialmente reciclable, reutilizable o ambas cosas.

Todas las piezas de la lista de materiales se evalúan primero por tipo de componente según una lista de componentes definida por las normas ISO 16714 y CEMA (Construction Equipment Manufacturers Association, Asociación de fabricantes de equipos de construcción) de Japón. Las piezas restantes se evalúan, además, para su reciclado en función del tipo de material.

Debido a las variaciones de la configuración de los productos, los siguientes valores de la tabla pueden variar.

Tasa de reciclado: 95 %

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 se muestran en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. 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.

ASHQ8467-00 (04-2023) Número de construcción: 04B (N Am)

