

Cargadores de ruedas compactos

# 904H

**CATERPILLAR®**



**Motor**

Potencia neta	39 kW	52 hp
---------------	-------	-------

**Pesos**

Peso en orden de trabajo	4.490 kg	9.900 lb
--------------------------	----------	----------

**Cucharones**

Capacidades de los cucharones	0,6 m <sup>3</sup> -1,0 m <sup>3</sup>	0,8 yd <sup>3</sup> -1,3 yd <sup>3</sup>
-------------------------------	--	--

## Características del 904H

### Varillaje del cargador

El varillaje de cargador de barra en Z está construido para proporcionar resistencia, visibilidad y versatilidad.

### Acoplador rápido

El acoplador rápido tipo minicargador estándar permite el uso de muchas herramientas hidromecánicas populares de los minicargadores.

### Tren de fuerza de alto rendimiento

El rendimiento agresivo ayuda a aumentar la productividad.

### Cabina cómoda

La cabina amplia y los controles fáciles de usar proporcionan comodidad todo el día, de modo que el operador puede concentrarse en el trabajo.

### Más herramientas

Convierta al 904H en la herramienta más versátil del sitio de trabajo con la amplia gama de herramientas de Caterpillar.



## Contenido

Estación del operador .....	3
Tren de fuerza .....	4
Varillaje .....	4
Herramientas .....	5
Facilidad de servicio.....	6
Respaldo al cliente .....	6
Cargador de Ruedas Compacto Especificaciones del 904H.....	7
Equipo estándar del 904H .....	10
Equipo optativo del 904H.....	10
Notas.....	11

**El Cargador de Ruedas Compacto Cat® 904H proporciona rendimiento alto con excelente versatilidad. La cabina amplia con control de palanca universal mantiene cómodo al operador todo el día, lo que garantiza una productividad más alta. El diseño del cargador proporciona resistencia y duración con control superior. Realice más trabajos con una máquina usando el acoplador tipo minicargador. Este acoplador permite el uso de herramientas hidromecánicas de minicargadores y cargadores todoterreno Cat en el cargador compacto para mejorar la versatilidad de la máquina. Amplíe su negocio con el nuevo 904H.**



# Estación del operador

La mayor comodidad mantiene al operador productivo durante todo el día.

## **Comodidad de la cabina**

La cabina amplia y cómoda, con mayor espacio en el piso, ayuda a mantener la productividad. Están disponibles opciones de techo, cabina con calefacción o cabina con calefacción y aire acondicionado. Todas las cabinas vienen cableadas previamente para facilitar la instalación de opciones futuras. La pantalla LED con retroiluminación proporciona información sobre los sistemas y está ubicada convenientemente en la visual del operador. La ventana del lado derecho se abre completamente para brindar mejor ventilación o comunicación con los trabajadores.

## **Controles de bajo esfuerzo**

Los sistemas hidráulicos piloto para el control del accesorio y el uso de las herramientas Cat reducen la fatiga del operador. No hay varillaje que ajustar o que se desgaste, lo que asegura un control continuo durante la vida útil de la máquina. La palanca universal multifuncional tiene un interruptor de tres posiciones (Avance/Neutral/Retroceso), un interruptor del sistema hidráulico auxiliar de tercera función fácil de controlar, y (cuando tiene) el interruptor (regreso al punto de excavación) del posicionador del cucharón optativo.

## **Excelente visibilidad**

Los brazos del cargador han sido diseñados pensando en la visibilidad de la herramienta. El área amplia de las ventanas de la cabina y el capó trasero inclinado proporcionan una vista panorámica de 360 grados y mayor visibilidad cerca de la máquina. Esto hace que la operación sea más segura y que se reduzcan los daños de la máquina causados por la colisión con obstáculos que no se hayan visto.

# Tren de fuerza

Diseñado para proporcionar potencia, duración y rendimiento.

## Motor

El motor MHI S4Q2 Turbo cumple con las normas de emisiones Tier 4 provisionales de EPA y proporciona potencia superior para aumentar la productividad.

## Chasis

La oscilación del eje trasero ayuda a asegurar el contacto de las cuatro ruedas con el suelo para tracción y estabilidad óptimas. Los ejes de servicio pesado con engranajes de reducción planetaria externos están diseñados para proporcionar un rendimiento duradero. La traba de diferencial optativa está disponible sólo en el eje delantero o en ambos ejes y puede conectarse fácilmente mediante un interruptor de pedal a la izquierda de la columna de dirección para aumentar el esfuerzo de tracción en condiciones de terreno deficientes.

## Tren de fuerza

La transmisión hidrostática de bucle cerrado de dos velocidades permite una transición suave desde la fuerza de tracción máxima hasta la velocidad máxima. El control preciso de marcha lenta, y la aceleración y deceleración uniformes reducen la fatiga del operador. También se ofrece un control de velocidad optativo (desplazamiento lento) y un acelerador manual.

## Control de amortiguación

El Sistema de Control de Amortiguación optativo mejora aún más el desplazamiento suave de la máquina, lo que resulta en mayor comodidad del operador y mayor productividad. Es apropiado para aplicaciones extremas donde los operadores necesitan mantener la carga del material del cucharón o llevar una herramienta pesada y tener un desplazamiento suave.



# Varillaje

Construido para ser resistente.

## Diseño de barra en Z

El cargador de barra en Z de rendimiento alto está construido para brindar resistencia, visibilidad y versatilidad en el uso de accesorios. El varillaje de barra en Z proporciona al operador visibilidad de la herramienta y altura de carga excelentes mientras mantiene buenos tiempos de ciclo.



# Herramientas

Haga más trabajos con una sola máquina usando las herramientas Cat.

## La herramienta correcta para el trabajo

Aumente la versatilidad de la máquina con la amplia gama de cucharones, horquillas y herramientas hidráulicas de Cat. Las herramientas pueden cambiarse fácil y rápido usando el sistema de acoplador rápido de la máquina. Las herramientas disponibles incluyen:

- Cucharones y horquillas
- Sinfines
- Hojas (orientable/topadora)
- Cepillos
- Perfiladoras de pavimento en frío
- Horquillas, rastrillos y cucharones con garfio
- Rastrillos y arados para jardinería
- Brazo para manipulación de materiales
- Rastrillos de caja motorizados
- Soplanieves
- Trituradores de tocones
- Zanjadoras
- Compactadores vibratorios

Consulte a su distribuidor Cat para obtener una lista completa.

## Acoplador tipo minicargador

El acoplador tipo minicargador universal permite el uso de muchas herramientas hidromecánicas en minicargadores, cargadores todoterreno y cargadores compactos. Las tuberías auxiliares de caudal estándar y los conectores son equipos optativos.

## Opciones adicionales que aumentan la productividad

Las siguientes opciones aumentan todavía más su productividad:

- Posicionador de la herramienta de regreso al punto de excavación que retorna automáticamente el cucharón a la posición horizontal después de la descarga.
- Tuberías hidráulicas auxiliares y conexiones para una tercera función hidráulica si se requiere otra herramienta diferente de un cucharón de uso general o de una horquilla, como en el caso de un cepillo.
- Mazo de cables de la herramienta para la cuarta función hidráulica, como la orientación de un cepillo.
- El control de velocidad (desplazamiento lento) permite un control variable de la velocidad de desplazamiento mientras mantiene la velocidad óptima de las herramientas hidromecánicas.
- Control de acelerador manual que proporciona velocidades infinitamente variables del motor, ideal para la operación continua de herramientas hidromecánicas.



# Facilidad de servicio

El fácil acceso y los requisitos de mantenimiento mínimos reducen el tiempo de inactividad.

## Características de servicio convenientes

- El capó del motor es fácil de levantar para facilitar el acceso a todos los componentes principales y a los puntos de servicio desde el nivel del suelo.
- La válvula de toma de muestras para el Análisis S•O•S está ubicada convenientemente en el compartimiento del motor para el análisis de limpieza del sistema hidráulico y en las tomas de presión para análisis de servicio, lo que prolonga la vida útil de la máquina.
- El filtro de aire de dos etapas con elementos primario y secundario y un indicador de restricción visual mejoran la vida útil.
- Los fusibles auxiliares, los relés y otros puntos de servicio eléctricos están agrupados detrás de una puerta con llave para facilitar el servicio.
- Los filtros enroscables de aceite hidráulico y del motor y el filtro de combustible con separador de agua están montados verticalmente para facilitar el servicio.
- Los cables de servicio pesado prolongan la duración del sistema eléctrico y se identifican por colores para facilitar el diagnóstico y la localización de fallas. Los conectores sellados resistentes al agua evitan que la suciedad y la humedad interfieran con los sistemas electrónicos.
- Las ruedas y los neumáticos se instalan usando prisioneros en lugar de pernos para facilitar la remoción/instalación de las ruedas.



## Respaldo al cliente

Respaldo en el que puede confiar.

### Servicio superior del distribuidor

Su distribuidor Cat está listo para ayudarlo con su decisión de compra y todo el proceso posterior.

- Realice las comparaciones de máquinas, con cálculos de vida útil de los componentes, mantenimiento preventivo y costo de producción.
- Paquetes de financiación flexibles para cumplir con sus necesidades.
- u distribuidor Cat puede evaluar el costo de reparación, reconstrucción y reemplazo de su máquina, para ayudarlo a tomar la decisión correcta.
- Para mayor información sobre productos Cat, servicios del distribuidor y soluciones industriales, visítenos en [www.cat.com](http://www.cat.com).



# Cargador de Ruedas Compacto 904H Especificaciones

## Motor

Modelo	MHI S4Q2-T	
Potencia bruta	41 kW	55 hp
Potencia neta	39 kW	52 hp
Clasificación SAE J1349	39 kW	52 hp
Clasificación ISO 9249	39 kW	52 hp
Clasificación EEC 80/1269	39 kW	52 hp
Calibre	88 mm	3,5 in
Carrera	103 mm	4 in
Cilindrada	2,505 L	153 in <sup>3</sup>

- El motor cumple con las normas de emisiones Tier 4 provisionales.
- Potencia nominal a 2.400 rpm.

## Pesos

Peso en orden de trabajo	4.490 kg	9.900 lb
--------------------------	----------	----------

## Especificaciones de operación

Tamaño de neumático	12-16.5, 10PR	
Capacidad nominal del cucharón	0,6 m <sup>3</sup>	0,8 yd <sup>3</sup>
Fuerza de desprendimiento	35,6 kN	8.003 lb
Carga límite de equilibrio estático a giro pleno, cucharón	1.250 kg	2.756 lb
Carga límite de equilibrio estático con la máquina recta	3.000 kg	6.614 lb
Carga límite de equilibrio estático a giro pleno, cucharón	2.500 kg	5.511 lb
Inclinación hacia atrás, posición de transporte	49 Grados	
Carga de operación nominal a giro pleno, horquillas (EN 474-3:2006, suelo plano y firme, centro de carga de 500 mm [20 pulg]) (80% de FTSTL)	1.600 kg	3.527 lb
Carga de operación nominal a giro pleno, horquillas (EN 474-3:2006, terreno irregular, centro de carga de 500 mm [20 pulg]) (60% de FTSTL)	1.200 kg	2.646 lb

- Las especificaciones mostradas son para el 904H con cabina, con un operador de 75 kg (165 lb) y un cucharón de uso general.

## Transmisión

Velocidad de desplazamiento 1	7 km/h	4,3 mph
Velocidad de desplazamiento 2	20 km/h	12,4 mph

## Cabina

ROPS	SAE J1040 MAY94, ISO 3471:1994	
FOPS	SAE J/ISO 3449 APR98 Nivel I y II; ISO 3449:1994 Nivel I y II	

## Sistema hidráulico

Alivio principal	207 bar	3000 psi
Caudal de la tercera válvula	83 L/min	22 gal/min
Tiempo de ciclo hidráulico – Levantamiento	4,5 segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico – Descarga	0,8 segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico – Bajar, libre	3,2 segundos	

## Capacidades de llenado

Sistema de enfriamiento	8 L	2 gal
Tanque de combustible	83 L	22 gal
Sistema Hidráulico	43 L	11 gal
Aceite de motor	7,5 L	2 gal

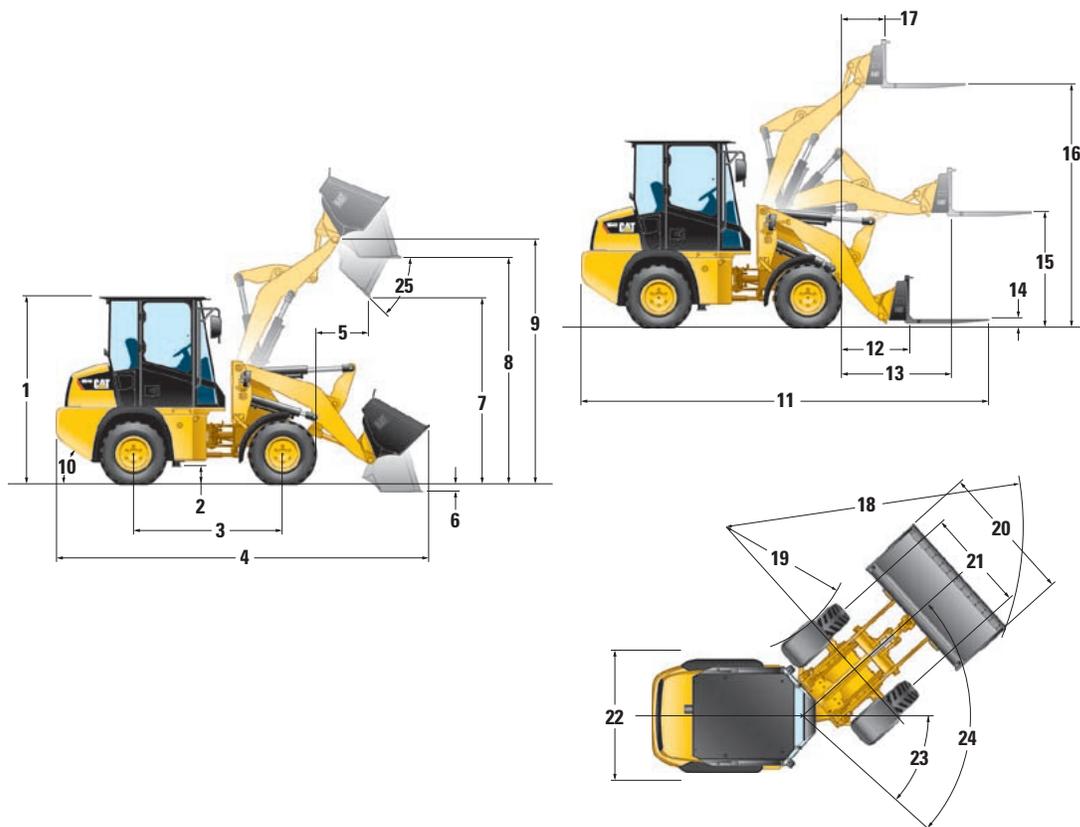
## Cucharones

Capacidades de los cucharones	0,6 m <sup>3</sup> - 1,0 m <sup>3</sup>	0,8 yd <sup>3</sup> - 1,3 yd <sup>3</sup>
-------------------------------	---	---

# Cargador de Ruedas Compacto 904H Especificaciones

## Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas. Las dimensiones pueden variar según el cucharón. Consulte las Especificaciones de Operación.



1	Altura de la cabina	2.390 mm	7 pies 10 pulg
2	Espacio libre sobre el suelo	245 mm	9,6 pulg
3	Distancia entre ejes	1.900 mm	6 pies 3 pulg
4	Longitud total con cucharón	4.695 mm	15 pies 5 pulg
5	Alcance a la altura máxima de descarga	665 mm	2 pies 2 pulg
6	Profundidad de excavación	90 mm	3,6 pulg
7	Altura máxima de descarga	2.380 mm	7 pies 10 pulg
8	Carga sobre altura	2.885 mm	9 pies 6 pulg
9	Pasador de bisagra a altura máxima	3.110 mm	10 pies 2 pulg
10	Ángulo de salida (grados)		35°
11	Longitud total con horquillas	5.250 mm	17 pies 3 pulg
12	Alcance a nivel del suelo	855 mm	2 pies 10 pulg
13	Alcance máximo	1.380 mm	4 pies 6 pulg
14	Profundidad de la horquilla sobre el suelo	95 mm	3,7 pulg
15	Altura de la horquilla a alcance máximo	1.450 mm	4 pies 9 pulg
16	Altura máxima de la horquilla	3.075 mm	10 pies 1 pulg
17	Alcance de la horquilla a altura máxima	560 mm	1 pies 10 pulg
18	Radio de giro sobre el cucharón	3.850 mm	12 pies 8 pulg
19	Radio de giro interior del neumático	1.675 mm	5 pies 6 pulg
20	Ancho con cucharón	1.780 mm	5 pies 10 pulg
21	Entrevía	1.330 mm	4 pies 4 pulg
22	Ancho de la máquina	1.645 mm	5 pies 5 pulg
23	Ángulo de articulación		42°
24	Ángulo de dirección – izquierda/derecha		84°
25	Ángulo de descarga a altura máxima		44°

## Densidades máximas de material

Basadas en la norma ISO 7546:1983 y en cargas de operación nominal a giro pleno.

Tipo de cucharón		De uso general	De uso múltiple	Para material ligero
Capacidad nominal	m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	0,6 (0,8)	0,6 (0,8)	1,0 (1,3)
Altura de descarga	mm (pulg)	2.380 (94)	2.380 (94)	2.205 (87)
Densidad máxima del material	kg/m <sup>3</sup> (lb/yd <sup>3</sup> )	2.095 (3.531)	1.995 (3.362)	1.195 (2.014)
Ancho del cucharón	mm (pulg)	1.780 (70)	1.770 (70)	1.880 (74)

## Características de la cabina

	Cabina Comfort	Techo
<b>Características de la cabina estándar</b>		
Puerta izquierda	●	
Columna de dirección fija	●	●
Asiento fijo de vinilo	●	●
Ventana izquierda – sección superior deslizable	●	
Ventana trasera con calefacción	●	
Gancho para ropa	●	●
Luz de la cabina	●	
Espejo interior	●	●
Calefacción	●	
Bandeja de almacenamiento y portavasos	●	●
Ventana derecha con pestillo de retención	●	
<b>Características de la cabina estándar</b>		
Juego listo para instalación de radio (cables, altavoz, antena y rejilla)	●	
Visera	●	●
Espejos exteriores (2)	●	●
Aire acondicionado	●	
Asiento con suspensión, de vinilo	●	●
Asiento con suspensión, de tela	●	

## Equipo estándar del 904H

Los equipos estándar pueden variar. Consulte a su distribuidor Caterpillar para mayor información

### TRANSMISIÓN

Transmisión, 20 km/h (12,4 millas/h) con ejes estándar  
Función de avance lento de la transmisión  
Mando hidrostático

### CARGADOR

Acoplador rápido de minicargador  
Función de posición libre del brazo del cargador  
Conexión a presión del conector hidráulico rápido

### MOTOR

MHI S4Q2-T cumple con las normas de emisiones Tier 4 provisionales  
Filtro de aire de dos etapas con indicador visual  
Refrigerante de larga duración Cat  
Compartimientos del motor con llave  
Filtro de combustible/separador de agua de desconexión rápida  
Válvula de drenaje de aceite del motor

### SISTEMA ELÉCTRICO

Batería libre de mantenimiento de 650 amperios de arranque en frío  
Auxiliar de arranque del motor para tiempo frío  
Alternador de 90 amperios  
Luces de carretera  
Alarma de retroceso

### GENERAL

Puntos de prueba de presión.  
Listo para instalación del pasador de enganche de recuperación  
Orificios para Análisis S•O•S  
Tapa del tubo de llenado de combustible

### ENTORNO DEL OPERADOR

Palanca universal de funciones múltiples con control de sentido de marcha  
Interruptor de control auxiliar  
Indicadores de advertencia para los sistemas principales  
Limpia/lavaparabrisas delantero y trasero (sólo cabina)

Piso de la cabina fácil de limpiar

Puerta del lado izquierdo (sólo cabina)  
Espacio de almacenamiento para objetos personales  
Portavasos  
Ventana trasera con calefacción  
Estructuras ROPS/FOPS  
Posamuñecas  
Cinturón de seguridad retráctil (50 mm/2 pulg)  
Luz de la cabina  
Receptáculos de corriente auxiliares  
Gancho para ropa  
Calentador con respiraderos para las ventanas, lados, pies y descongelación  
Insonorización  
Columna de dirección, fija  
Alfombrilla de servicio pesado  
Asiento de vinilo, fijo  
Ventana deslizante izquierda (sólo cabina)  
Bandeja de almacenamiento  
Espejo interior

## Equipo optativo del 904H

El equipo optativo puede variar. Consulte a su distribuidor Caterpillar para mayor información

### TRANSMISIÓN

Control de marcha lenta  
Acelerador manual  
Control de amortiguación  
Traba de diferencial de 100% en ambos ejes

### CARGADOR

Circuito hidráulico auxiliar proporcional  
Posicionador de la herramienta de regreso al punto de excavación

### MOTOR

Calentador de bloque del motor, 120 voltios  
Refrigerante de larga duración, protege hasta -50° C (-58° F)  
Antefiltro tipo turbina

### SISTEMA ELÉCTRICO

Baliza giratoria  
Mazo de cables de la herramienta  
Luces de trabajo, dos delanteras y dos traseras  
Batería de servicio pesado, 880 amperios de arranque en frío (CCA)

### GENERAL

Las opciones de neumáticos incluyen neumáticos Flexport y de flotación  
Pasador del enganche de recuperación  
Protector superior, clasificación FOPS II

### HERRAMIENTAS

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

### ENTORNO DEL OPERADOR

Aire acondicionado  
Techo  
Cabina, Comfort  
Control auxiliar proporcional  
Espejos exteriores (2)  
Cinturón de seguridad retráctil (75 mm/3 pulg)  
Asiento con suspensión ajustable, vinilo  
Asiento con suspensión ajustable, tela  
Juego listo para instalación de radio, incluidos los altavoces (sólo cabina)  
Visera



# Cargador de Ruedas Compacto 904H

Para obtener información completa sobre productos Cat, servicios del distribuidor y soluciones de la industria, visítenos en [www.cat.com](http://www.cat.com) **www.cat.com**

© 2008 Caterpillar Inc.

Todos los derechos reservados

Materiales y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte con su distribuidor Caterpillar las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de POWER EDGE™, así como la identidad corporativa y de producto aquí utilizados, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASHQ6016 (10-2008)  
(Traducción: 04-2009)

**CATERPILLAR®**