



# 992

## Cargador de Ruedas

# Especificaciones técnicas

La configuración y las características pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

### Índice

<b>Especificaciones</b> .....	<b>2</b>
Motor .....	2
Especificaciones de operación .....	2
Transmisión .....	2
Sistema hidráulico: levantamiento/inclinación .....	2
Tiempo de ciclo hidráulico .....	3
Capacidades de llenado de servicio .....	3
Ejes .....	3
Frenos .....	3
Sistema hidráulico: dirección .....	3
Sistema de enfriamiento .....	3
Rendimiento acústico .....	3
Dimensiones .....	4
Guía de selección de cucharones .....	5
Aplicación frontal .....	5
Aplicación suelta/de remanipulación .....	5
Especificaciones de operación:	
Levantamiento estándar .....	6
Levantamiento alto .....	8
Manipulador de materiales de levantamiento estándar/ manipulador de materiales de levantamiento alto .....	10
<b>Equipo estándar y optativo</b> .....	<b>12</b>

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## Motor

Modelo de motor	Cat® C32B	
Emissiones	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 <sup>3</sup>
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

## 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 ton métricas	30 toneladas
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 <sup>3</sup>	15-32 yd <sup>3</sup>
Combinación con camión Cat: 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 bombas	
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 <sup>2</sup>
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"

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## 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
Descenso libre	
Estándar	3,2 segundos
Levantamiento alto	3,2 segundos
Tiempo total del ciclo	17,1 segundos

## Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	1.460 L	385,7 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	225 L	59,4 gal EE.UU.
Cárter	120 L	31,7 gal EE.UU.
Transmisión	195 L	51,5 gal EE.UU.
Diferenciales y mandos finales: delanteros	365 L	96,4 gal EE.UU.
Diferenciales y mandos finales: traseros	365 L	96,4 gal EE.UU.
Llenado de fábrica del sistema hidráulico (implemento)	394 L	104,1 gal EE.UU.
Tanque hidráulico (solo tanque del implemento)	228 L	60,2 gal EE.UU.
Llenado de fábrica del sistema hidráulico (dirección)	123 L	32,5 gal EE.UU.
Tanque hidráulico (solo tanque de dirección)	99,5 L	26,3 gal EE.UU.

## Ejes

Delantero	Fijo
Trasero	Muñón
Ángulo de oscilación	±9°

## Frenos

Frenos ISO 3450:2011

## Sistema hidráulico: dirección

Sistema de dirección: circuito	Piloto con detección de carga	
Sistema de dirección: bomba	Pistón de desplazamiento variable	
Flujo máximo a 1.400-1.850 rpm	265 L/min	70 gal EE.UU./min
Presión de corte de la dirección	31.000 kPa	4.500 lb/pulg <sup>2</sup>
Ángulo de dirección total	80°	
Tiempo de ciclo de la dirección (velocidad baja en vacío)	4,9 segundos	
Tiempo de ciclo de la dirección (velocidad alta en vacío)	3,1 segundos	

## Sistema de enfriamiento

Ventilador hidráulico proporcional a la demanda con capacidad de temperatura ambiente

Estándar	43 °C	109,4 °F
Alta	55 °C	131 °F

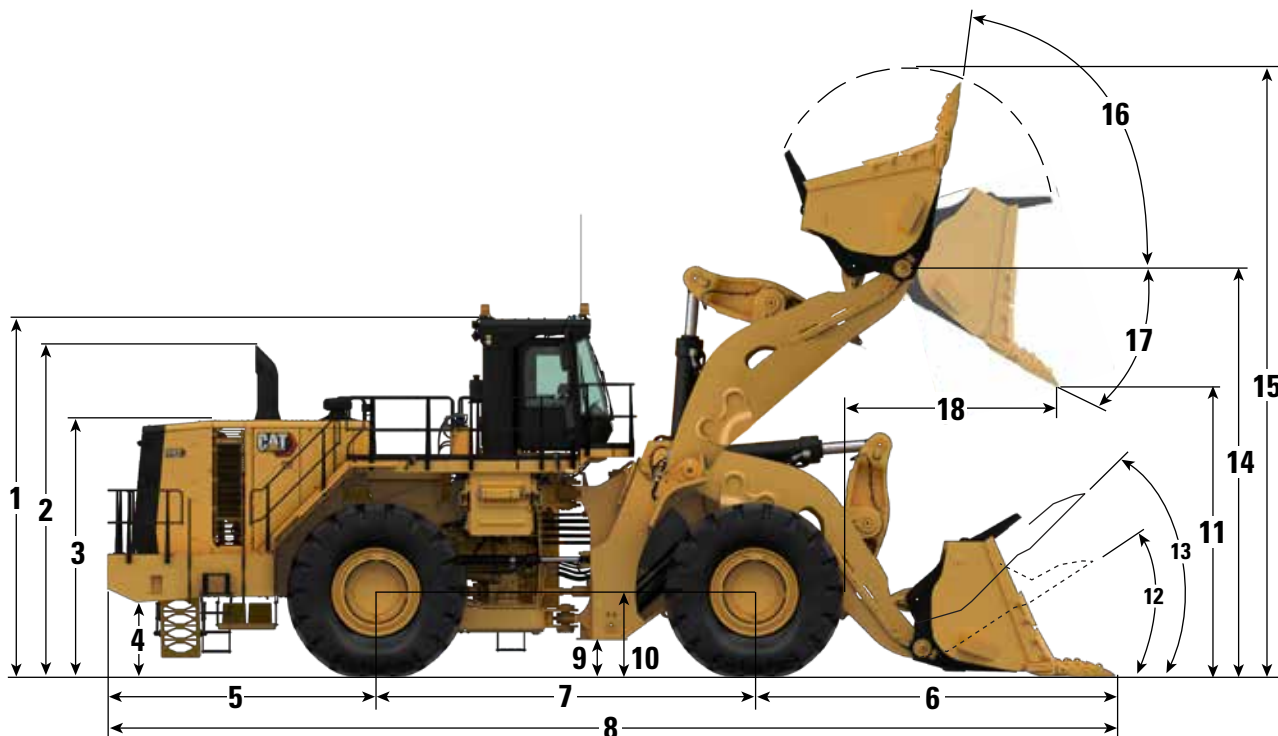
## Rendimiento acústico

Niveles de ruido	Estándar	Insonorización
Nivel acústico para el operador (ISO 6396:2008)	70 dB(A)	70 dB(A)
Nivel acústico de la máquina (ISO 6396:2008)	116 dB(A)	113 dB(A)

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



	Cucharón de levantamiento estándar 13 m³ (17 yd³)		Cucharón de levantamiento alto 11,5 m³ (15 yd³)		
1	Parte inferior hasta parte superior de la Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS)	5.571 mm	18,3'	5.571 mm	18,3'
2	Desde el suelo hasta la parte superior de los tubos de escape verticales	5.169 mm	17,0'	5.169 mm	17,0'
3	Desde el suelo hasta la parte superior del capó	3.983 mm	13,1'	3.983 mm	13,1'
4	Desde el suelo hasta el espacio libre del parachoques	1.145 mm	3,8'	1.145 mm	3,8'
5	Desde la línea central del eje trasero hasta el parachoques	4.119 mm	13,5'	4.119 mm	13,5'
6	Desde la línea central del eje delantero hasta la punta del cucharón	5.480 mm	18,0'	5.724 mm	18,8'
7	Distancia entre ejes	5.890 mm	19,3'	5.890 mm	19,3'
8	Longitud total máxima	15.489 mm	50,8'	15.733 mm	51,6'
9	Desde el suelo hasta el espacio libre del enganche inferior	666 mm	2,2'	666 mm	2,2'
10	Del suelo al centro de los ejes	1.308 mm	4,3'	1.308 mm	4,3'
11	Espacio libre en posición máxima de levantamiento, descarga a 45°	4.630 mm	15,2'	5.256 mm	17,2'
12	Ángulo de inclinación hacia atrás a nivel del suelo	40,2°		42,5°	
13	Ángulo de inclinación hacia atrás en acarreo	48,9°		51,6°	
14	Altura del pasador B en levantamiento máximo	6.948 mm	22,8'	7.465 mm	24,5'
15	Altura total máxima, cucharón levantado	9.390 mm	30,8'	9.759 mm	32,0'
16	Ángulo de inclinación en levantamiento máximo	56,9°		56,2°	
17	Ángulo de descarga en levantamiento máximo	-49,5°		-48,1°	
18	Alcance en la posición máxima de levantamiento, descarga a 45°	2.503 mm	8,2'	2.319 mm	7,6'
	Ancho de la banda de rodadura	3.302 mm	10,83'	3.302 mm	10,83'
	Ancho sobre neumáticos (con protuberancia)	4.493 mm	14,74'	4.495 mm	14,75'

Nota: Asume neumáticos 45/65-45 58 cargados, neumáticos en un radio cargado estático de 1.308 mm (4,29 pie), Cucharón 538-7980 de 13 m³ (17 yd³), Dientes de servicio general Advansys 170: Puntas 368-3880.

## Guía de selección de cucharones

Cuando mida el cucharón, es importante considerar el peso máximo combinado. Esta se define como el peso máximo combinado permitido del cucharón y la carga útil. La política de carga útil de los cargadores de ruedas grandes indica que nunca se debe exceder la carga máxima de oscilación.

El ejemplo del peso del cucharón incluye el cucharón en V, puntas de servicio pesado, segmentos de media flecha y dos protectores de barra lateral.

Si selecciona un peso del cucharón diferente al peso indicado en las tablas, el tamaño del cucharón se puede determinar con las siguientes ecuaciones:

Carga útil máxima = peso máximo combinado: peso del cucharón

Densidad máxima = (peso máximo combinado: peso del cucharón)/volumen del cucharón

**Nota:** La carga útil de objetivo predeterminada (90 % de la carga útil máxima) está diseñada para adaptarse a la variación en la carga útil sin exceder la carga máxima de oscilación. La carga útil de objetivo puede ser mayor con menos variación.

Siempre se debe considerar la capacidad nominal de los neumáticos.

## Aplicación frontal

**Levantamiento estándar: carga útil nominal de 23,1 toneladas métricas (25,5 tons EE.UU.), carga máxima de oscilación de 36,5 toneladas métricas (40,2 tons EE.UU.)**

Volumen del cucharón		Peso del cucharón de ejemplo		Carga útil de objetivo con el ejemplo de peso del cucharón		Carga útil máxima con el ejemplo de peso del cucharón		Densidad objetivo con el ejemplo de peso del cucharón		Densidad máxima con el ejemplo de peso del cucharón	
m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	kg	lb	toneladas métricas	tons EE.UU.	toneladas métricas	tons EE.UU.	kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>
11,5	15	10.378	22.873	23,6	26,0	26,2	28,9	2.056	3.465	2.284	3.850
13,0	17	10.872	23.961	23,1	25,5	25,7	28,3	1.780	3.000	1.978	3.333
14,5	19	11.355	25.026	22,7	25,0	25,2	27,8	1.563	2.634	1.736	2.926

**Levantamiento alto: carga útil nominal de 20,4 toneladas métricas (22,5 tons EE.UU.), carga máxima de oscilación de 33,0 toneladas métricas (36,4 tons EE.UU.)**

Volumen del cucharón		Peso del cucharón de ejemplo		Carga útil de objetivo con el ejemplo de peso del cucharón		Carga útil máxima con el ejemplo de peso del cucharón		Densidad objetivo con el ejemplo de peso del cucharón		Densidad máxima con el ejemplo de peso del cucharón	
m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	kg	lb	toneladas métricas	tons EE.UU.	toneladas métricas	tons EE.UU.	kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>
11,5	15	10.378	22.873	20,4	22,5	22,7	25,0	1.780	3.000	1.978	3.333
13,0	17	10.872	23.962	20,0	22,0	22,2	24,5	1.536	2.589	1.707	2.877
14,5	19	11.355	25.026	19,5	21,5	21,7	23,9	1.345	2.266	1.494	2.518

## Aplicación suelta/de remanipulación (requiere contrapeso adicional del manipulador de materiales)

**Manipulador de materiales de levantamiento estándar: carga útil nominal de 27,2 toneladas métricas (30 tons EE.UU.), carga máxima de oscilación de 39,7 toneladas métricas (43,8 tons EE.UU.)**

Volumen del cucharón		Peso del cucharón de ejemplo		Carga útil de objetivo con el ejemplo de peso del cucharón		Carga útil máxima con el ejemplo de peso del cucharón		Densidad objetivo con el ejemplo de peso del cucharón		Densidad máxima con el ejemplo de peso del cucharón	
m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	kg	lb	toneladas métricas	tons EE.UU.	toneladas métricas	tons EE.UU.	kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>
11,5	15	11.512	25.372	26,8	29,5	28,2	31,1	2.213	3.730	2.459	4.145
17,6	23	11.172	24.623	27,1	29,9	28,5	31,5	1.461	2.462	1.623	2.736
24,5	32	13.483	29.717	24,9	27,5	26,2	28,9	965	1.626	1.072	1.807

**Manipulador de materiales de levantamiento alto: carga útil nominal de 24,5 toneladas métricas (27 tons EE.UU.), carga máxima de oscilación de 37 toneladas métricas (40,8 tons EE.UU.)**

Volumen del cucharón		Peso del cucharón de ejemplo		Carga útil de objetivo con el ejemplo de peso del cucharón		Carga útil máxima con el ejemplo de peso del cucharón		Densidad objetivo con el ejemplo de peso del cucharón		Densidad máxima con el ejemplo de peso del cucharón	
m <sup>3</sup>	yd <sup>3</sup>	kg	lb	toneladas métricas	tons EE.UU.	toneladas métricas	tons EE.UU.	kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>	kg/m <sup>3</sup>	lb/yd <sup>3</sup>
11,5	15	11.512	25.372	24,2	26,7	25,5	28,1	2.000	3.372	2.223	3.746
16,1	21	10.718	23.622	25,0	27,5	26,3	29,0	1.473	2.483	1.637	2.759
24,5	32	13.483	29.717	22,3	24,6	23,5	25,9	865	1.458	961	1.620

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## Especificaciones de operación: Levantamiento estándar

		Levantamiento estándar		
		Roca		
		Dientes y segmento		
		Pala		
Número de pieza del cucharón		536-3340	538-7980	557-8090
Capacidad al ras	m <sup>3</sup>	9,0	10,0	12,0
	yd <sup>3</sup>	11,8	13,0	15,7
Capacidad colmada (nominal)	m <sup>3</sup>	11,5	13	14,5
	yd <sup>3</sup>	15	17	19
Ancho	mm	4.824	4.824	4.824
	pie	15,8	15,8	15,8
Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (cuchilla)	mm	4.985	4.847	4.752
	pie	16,4	15,9	15,6
Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (con dientes)	mm	4.740	4.630	4.513
	pie	15,6	15,2	14,8
Alcance en levantamiento y descarga en 45° (cuchilla)	mm	2.160	2.298	2.379
	pie	7,1	7,5	7,8
Alcance en levantamiento y descarga en 45° (con dientes)	mm	2.393	2.503	2.608
	pie	7,9	8,2	8,6
Alcance con brazos de levantamiento horizontal y cucharón horizontal	mm	4.939	5.095	5.252
	pie	16,2	16,7	17,2
Profundidad de excavación	mm	206	206	217
	pulg	8,1	8,1	8,5
Longitud total	mm	15.334	15.490	15.654
	pie	50,3	50,8	51,4
Altura total con el cucharón levantado completamente	mm	9.242	9.390	9.519
	pie	30,3	30,8	31,2
Radio de giro del espacio libre del cargador (acarreo SAE con dientes)	mm	10.973	11.018	11.068
	pie	36,0	36,1	36,3
Ángulo de descarga máximo	°	-50	-50	-50

(La tabla continúa en la página siguiente)

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## Especificaciones de operación: Levantamiento estándar (continuación)

		Levantamiento estándar		
Tipo de cucharón		Roca		
Herramienta de corte		Dientes y segmento		
Tipo de cuchilla		Pala		
Número de pieza del cucharón		536-3340	538-7980	557-8090
Capacidad al ras	m <sup>3</sup>	9,0	10,0	12,0
	yd <sup>3</sup>	11,8	13,0	15,7
Capacidad colmada (nominal)	m <sup>3</sup>	11,5	13	14,5
	yd <sup>3</sup>	15	17	19
Carga límite de equilibrio estático recto (sin aplastamiento de los neumáticos)	kg	71.085	70.108	69.128
	lb	156.716	154.562	152.402
Carga límite de equilibrio estático recto (con aplastamiento de los neumáticos)	kg	68.295	67.298	66.304
	lb	150.564	148.366	146.175
Carga límite de equilibrio estático: giro completo (articulado en 40°) (sin aplastamiento de los neumáticos)	kg	61.829	60.901	59.970
	lb	136.309	134.263	132.211
Carga límite de equilibrio estático: giro completo (articulado en 40°) (con aplastamiento de los neumáticos)	kg	56.943	55.984	55.030
	lb	125.538	123.424	121.321
Fuerza de desprendimiento	kN	699	638	602
	lb	157.125	143.422	135.298
Peso en orden de trabajo	kg	105.394	105.882	106.366
	lb	232.354	233.430	234.497
Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado)				
Delantero	kg	59.137	59.994	60.865
	lb	130.374	132.265	134.185
Trasero	kg	46.257	45.888	45.501
	lb	101.980	101.165	100.312
Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado)				
Delantero	kg	95.598	96.592	97.605
	lb	210.758	212.949	215.182
Trasero	kg	32.929	32.423	31.894
	lb	72.595	71.481	70.314

(La tabla continúa en la página siguiente)

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## Especificaciones de operación: Levantamiento alto

		Levantamiento alto		
		Roca		
		Dientes y segmento		
		Pala		
Número de pieza del cucharón		536-3340	538-7980	557-8090
Capacidad al ras	m <sup>3</sup>	9,0	10,0	12,0
	yd <sup>3</sup>	11,8	13,0	15,7
Capacidad colmada (nominal)	m <sup>3</sup>	11,5	13	14,5
	yd <sup>3</sup>	15	17	19
Ancho	mm	4.824	4.824	4.824
	pie	15,8	15,8	15,8
Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (cuchilla)	mm	5.501	5.363	5.268
	pie	18,0	17,6	17,3
Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (con dientes)	mm	5.256	5.146	5.029
	pie	17,2	16,9	16,5
Alcance en levantamiento y descarga en 45° (cuchilla)	mm	2.086	2.225	2.305
	pie	6,8	7,3	7,6
Alcance en levantamiento y descarga en 45° (con dientes)	mm	2.319	2.430	2.535
	pie	7,6	8,0	8,3
Alcance con brazos de levantamiento horizontal y cucharón horizontal	mm	5.266	5.422	5.579
	pie	17,3	17,8	18,3
Profundidad de excavación	mm	213	213	224
	pulg	8,4	8,4	8,8
Longitud total	mm	15.733	15.889	16.053
	pie	51,6	52,1	52,7
Altura total con el cucharón levantado completamente	mm	9.759	9.906	10.036
	pie	32,0	32,5	32,9
Radio de giro del espacio libre del cargador (acarreo SAE con dientes)	mm	11.129	11.174	11.224
	pie	36,5	36,7	36,8
Ángulo de descarga máximo	°	-48	-48	-48

(La tabla continúa en la página siguiente)



# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## Especificaciones de operación: Levantamiento alto (continuación)

		Levantamiento alto		
Tipo de cucharón		Roca		
Herramienta de corte		Dientes y segmento		
Tipo de cuchilla		Pala		
Número de pieza del cucharón		536-3340	538-7980	557-8090
Capacidad al ras	m <sup>3</sup>	9,0	10,0	12,0
	yd <sup>3</sup>	11,8	13,0	15,7
Capacidad colmada (nominal)	m <sup>3</sup>	11,5	13	14,5
	yd <sup>3</sup>	15	17	19
Carga límite de equilibrio estático recto (sin aplastamiento de los neumáticos)	kg	64.263	63.375	62.482
	lb	141.675	139.718	137.750
Carga límite de equilibrio estático recto (con aplastamiento de los neumáticos)	kg	61.929	61.023	60.116
	lb	136.529	134.533	132.534
Carga límite de equilibrio estático: giro completo (articulado en 40°) (sin aplastamiento de los neumáticos)	kg	55.718	54.869	54.017
	lb	122.836	120.966	119.086
Carga límite de equilibrio estático: giro completo (articulado en 40°) (con aplastamiento de los neumáticos)	kg	51.499	50.622	49.747
	lb	113.535	111.602	109.673
Fuerza de desprendimiento	kN	672	613	578
	lb	151.028	137.811	129.968
Peso en orden de trabajo	kg	105.934	106.422	106.906
	lb	233.545	234.621	235.688
Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado)				
Delantero	kg	60.723	61.605	62.500
	lb	133.870	135.816	137.788
Trasero	kg	45.212	44.817	44.407
	lb	99.675	98.805	97.900
Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado)				
Delantero	kg	94.150	95.139	96.143
	lb	207.564	209.744	211.960
Trasero	kg	32.197	31.696	31.175
	lb	70.981	69.877	68.729

(La tabla continúa en la página siguiente)

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## Especificaciones de operación: manipulador de materiales de levantamiento estándar/manipulador de materiales de levantamiento alto

		Manipulador de materiales de levantamiento estándar		Manipulador de materiales de levantamiento alto	
		Roca	Carbón	Roca	Carbón
<b>Tipo de cucharón</b>		<b>BOCE</b>		<b>BOCE</b>	
<b>Herramienta de corte</b>		<b>BOCE</b>		<b>BOCE</b>	
<b>Tipo de cuchilla</b>		<b>Recto</b>		<b>Recto</b>	
<b>Número de pieza del cucharón</b>		<b>557-8050</b>	<b>557-8020</b>	<b>557-8050</b>	<b>557-8020</b>
Capacidad al ras	m <sup>3</sup>	14,0	20,0	14,0	20,0
	yd <sup>3</sup>	18,3	26,2	18,3	26,2
Capacidad colmada (nominal)	m <sup>3</sup>	17,6	24,5	17,6	24,5
	yd <sup>3</sup>	23	32	23	32
Ancho	mm	4.995	6.090	4.995	6.090
	pie	16,4	20,0	16,4	20,0
Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (cuchilla)	mm	4.873	4.710	5.389	5.226
	pie	16,0	15,5	17,7	17,1
Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (con dientes)	mm	—	—	—	—
	pie	—	—	—	—
Alcance en levantamiento y descarga en 45° (cuchilla)	mm	2.301	2.451	2.227	2.377
	pie	7,5	8,0	7,3	7,8
Alcance en levantamiento y descarga en 45° (con dientes)	mm	—	—	—	—
	pie	—	—	—	—
Alcance con brazos de levantamiento horizontal y cucharón horizontal	mm	4.780	5.001	5.107	5.328
	pie	15,7	16,4	16,8	17,5
Profundidad de excavación	mm	186	195	193	202
	pulg	7,3	7,7	7,6	8,0
Longitud total	mm	15.160	15.388	15.561	15.788
	pie	49,7	50,5	51,1	51,8
Altura total con el cucharón levantado completamente	mm	9.678	9.835	10.194	10.351
	pie	31,8	32,3	33,4	34,0
Radio de giro del espacio libre del cargador (acarreo SAE con dientes)	mm	11 157	11.751	11.311	11.898
	pie	36,6	38,6	37,1	39,0
Ángulo de descarga máximo	°	-50	-50	-48	-48

(La tabla continúa en la página siguiente)

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 992

## Especificaciones de operación: manipulador de materiales de levantamiento estándar/manipulador de materiales de levantamiento alto (continuación)

		Manipulador de materiales de levantamiento estándar		Manipulador de materiales de levantamiento alto	
		Roca	Carbón	Roca	Carbón
<b>Tipo de cucharón</b>		<b>BOCE</b>	<b>BOCE</b>	<b>BOCE</b>	<b>BOCE</b>
<b>Herramienta de corte</b>		<b>Recto</b>	<b>Recto</b>	<b>Recto</b>	<b>Recto</b>
<b>Tipo de cuchilla</b>		<b>557-8050</b>	<b>557-8020</b>	<b>557-8050</b>	<b>557-8020</b>
<b>Número de pieza del cucharón</b>					
Capacidad al ras	m <sup>3</sup> yd <sup>3</sup>	14,0 18,3	20,0 26,2	14,0 18,3	20,0 26,2
Capacidad colmada (nominal)	m <sup>3</sup> yd <sup>3</sup>	17,6 23	24,5 32	17,6 23	24,5 32
Carga límite de equilibrio estático recto (sin aplastamiento de los neumáticos)	kg lb	74.070 163.296	70.667 155.794	67.126 147.987	63.913 140.905
Carga límite de equilibrio estático recto (con aplastamiento de los neumáticos)	kg lb	70.958 156.435	67.574 148.975	64.519 142.239	61.316 135.177
Carga límite de equilibrio estático: giro completo (articulado en 40°) (sin aplastamiento de los neumáticos)	kg lb	64.158 141.443	60.888 134.235	57.956 127.770	54.854 120.933
Carga límite de equilibrio estático: giro completo (articulado en 40°) (con aplastamiento de los neumáticos)	kg lb	58.598 129.187	55.356 122.038	53.136 117.145	50.052 110.345
Fuerza de desprendimiento	kN lb	640 143.788	572 128.559	614 138.121	549 123.370
Peso en orden de trabajo	kg lb	108.182 238.501	110.493 243.595	108.722 239.692	111.033 244.786
Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado)					
Delantero	kg lb	59.125 130.348	62.912 138.696	60.753 133.937	64.672 142.576
Trasero	kg lb	49.057 108.153	47.581 104.899	47.969 105.754	46.362 102.210
Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado)					
Delantero	kg lb	102.525 226.029	106.661 235.147	101.271 223.263	105.481 232.546
Trasero	kg lb	32.873 72.473	31.048 68.449	31.946 70.428	30.046 66.241

# Equipo optativo y estándar del 992

## Equipo estándar y optativo

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

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
<b>TREN DE FUERZA</b>			<b>SISTEMA ELÉCTRICO Y LUCES</b>		
Motor, C32B	✓		Alternador de 150 amperios	✓	
Bomba de cebado de combustible (eléctrica)	✓		Cuatro baterías de 1.400 CCA	✓	
Parada del motor a nivel del suelo	✓		Convertidor de 10/15A, 24 V a 12 V	✓	
Antefiltro de admisión de aire del motor (sobre el capó)	✓		Batería: aislador de polo único (desconexión maestra)	✓	
Radiador de aluminio modular (AMR)	✓		Enchufe auxiliar de arranque de emergencia	✓	
Auxiliar de arranque con éter automático	✓		Traba del motor de arranque y la transmisión en el parachoques	✓	
Traba electrónica del acelerador	✓		Sistema de arranque y carga de 24 V	✓	
Convertidor de par del embrague de rodete (ICTC) con embrague de bloqueo	✓		Motores de arranque eléctrico	✓	
Sistema de control de la fuerza de tracción	✓		Aislador de la batería de polo doble		✓
Servotransmisión planetaria, transmisión de control electrónico 3F/3R	✓		Indicadores de línea en tiempo real en el centro de servicio	✓	
Parada del motor demorada	✓		Luces LED de advertencia (patrón seleccionable)	✓	
Frenos de servicio enfriados por aceite de discos múltiples	✓		Sistema de iluminación LED:	✓	
Freno de estacionamiento electrohidráulico	✓		– dos señales de giro led montadas en la parte delantera y trasera		
Controles de retardo automático	✓		– cuatro luces de desplazamiento hacia delante		
Controles avanzados de retardo automático con freno del motor		✓	– tres reflectores hacia delante		
Estimador de temperatura del freno	✓		– cuatro reflectores montados en la plataforma		
Cambios automáticos	✓		– dos balizas altas hacia delante		
<b>VARILLAJE</b>			– cuatro reflectores hacia atrás		
Levantamiento estándar (23 toneladas métricas/25,5 tons EE.UU. en aplicación frontal; 27,2 toneladas métricas/30 tons EE.UU. en aplicación suelta)	✓		– cuatro luces en las escaleras		
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)		✓	– dos luces de servicio en el compartimiento del motor		
<b>EFICIENCIA</b>			Seis luces de servicio		✓
Bombas del implemento de desplazamiento variable	✓		Dos luces montadas en el gancho		✓
Dirección con detección de carga de desplazamiento variable	✓				
Bomba del ventilador de enfriamiento de desplazamiento variable	✓				
Convertidor de par con embrague con traba	✓				
Posición libre del cucharón	✓				
Controles automáticos del cucharón:	✓				
– desconexión de levantamiento					
– desconexión de retorno a la excavación					
Acelerador según la demanda predeterminado (modalidad de economía) con botón de modalidad HP+	✓				
Parada del motor en vacío	✓				

## Equipo estándar y optativo (continuación)

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

ESTÁNDAR OPTATIVO		ESTÁNDAR OPTATIVO	
<b>ENTORNO DEL OPERADOR</b>		<b>ENTORNO DEL OPERADOR (continuación)</b>	
Asiento Premium de cuero con calefacción y enfriamiento activo, soporte lumbar ajustable, soportes neumáticos ajustables en el asiento y el respaldo, ajuste de la inclinación del cojín del asiento y ajuste bidireccional del soporte para los muslos	✓	Antefiltro eléctrico de la cabina	✓
Vidrio fijado polarizado	✓	Estado de la detección de presencia del operador	✓
Vidrio de control solar resistente a altos impactos montado en caucho	✓	Desperfecto del sistema de arranque/carga	✓
Asiento del instructor	✓	OMM electrónico	✓
Asiento del instructor con suspensión	✓	Ayuda de los controles del operador	✓
Controles de función de levantamiento e inclinación de doble palanca	✓	Seguridad de la máquina habilitada por Bluetooth®	✓
Controles de levantamiento e inclinación en la palanca universal	✓	Dos puertos de carga USB	✓
Desconexiones del implemento	✓	Montaje de CB, alimentación de 12 V/24 V y antena	✓
Aire acondicionado	✓	Puerto de servicio de 14 clavijas	✓
Indicador de presión de la cabina	✓	12 V de potencia	✓
Pantalla gráfica de información con pantalla táctil que proporciona información de la operación y mediciones de la carga útil en tiempo real	✓	Perfiles de la aplicación seleccionables	✓
Calentador, descongelador y controles automáticos de temperatura	✓	Opción de silenciar la radio de entretenimiento	✓
Instrumentos de medición con widgets configurables:	✓	Botón de arranque (PTS)	✓
– indicadores de estado		Instrumentos indicadores/de advertencia	✓
– contador de revoluciones de la rueda		Control de teclado con luces indicadoras	✓
– carga útil simplificada		Luz de techo en la cabina	✓
– tpms (optativo)		Soporte para lonchera y portavasos	✓
– ángulo del cucharón		Dirección con retroalimentación de potencia electrohidráulica	✓
– temperatura del refrigerante		Cortina parasol, desplegable hacia abajo (delantera y trasera)	✓
– temperatura del aceite hidráulico		Sistema de Administración de Información Vital (VIMS™) con pantalla de información: puerto de datos externo, cronómetro de ciclos	✓
– nivel de combustible		Radio AM/FM/AUX	✓
– temperatura del aceite del tren de fuerza		Radio AM/FM/AUX/USB/BT/CD/SAT	✓
– velocidad del motor (tacómetro)		Gancho para ropa	✓
– marcha de la transmisión			
– velocidad de desplazamiento			
– horómetro del motor			

# Equipo optativo y estándar del 992

## Equipo estándar y optativo (continuación)

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

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
<b>SEGURIDAD</b>			<b>CONTROL Y ORIENTACIÓN DE LA MÁQUINA</b>		
Escaleras de acceso a nivel del suelo	✓		Cat Payload con prevención de sobrecarga		✓
Escaleras motorizadas de acceso a nivel del suelo		✓	Lista para la instalación de Cat MineStar Health	✓	
Cámara de visión trasera	✓		Lista para MineStar GUIDE		
Cámaras de visión lateral (270°)		✓	Lista para la instalación de MineStar Edge		
Cat Detect (detección trasera de objetos)		✓	Nuevos componentes de carga automática:		✓
Pasarela delantera alrededor de la cabina	✓		– prevención de resbalamiento de los neumáticos		
Amarres en ROPS	✓		– prevención de atascamiento en levantamiento		
Traba del bastidor de la dirección	✓		– configuración de neumáticos		
Calzos para ruedas		✓	Capacitación del operador		✓
Escaleras a ambos lados de la máquina	✓		<b>ENFRIAMIENTO</b>		
Zócalos de la plataforma	✓		Paquete de temperatura ambiente estándar (recomendado para condiciones del sitio que no excedan los 43 °C [110 °F])	✓	
Cinturón de seguridad retráctil en el asiento del operador y el instructor	✓		Paquete para climas con temperatura ambiente alta (recomendado para condiciones del sitio que no exceden 55 °C [131 °F])		✓
Alarma de retroceso	✓		<b>NEUMÁTICOS Y LLANTAS</b>		
Dirección secundaria		✓	Llantas: 914,4 mm (36") (36 × 45)		✓
Bocinas eléctricas de disco	✓		Brida de 113,3 mm (4,5")		
Bocina de trompeta eléctrica de campo y bocina eléctrica de taller		✓	Para usarse con neumáticos 45/65R45 y 45/65-45		
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)		✓	Neumáticos: 45/65R45		
Sistema de parada de emergencia		✓	Neumáticos: 45/65-45		
Interruptor de traba del implemento	✓		<b>LLANTAS DE REPUESTO</b>		
Alerta de cinturón de seguridad	✓		914,4 mm (36") (36 × 45)		✓
Opción de silenciar la radio de entretenimiento	✓		Brida (4,5")		
<b>CLIMAS FRÍOS</b>					
Derivación del ventilador de enfriamiento para climas fríos (recomendado para temperaturas inferiores a -29 °C [-20 °F])		✓			
Elementos de calefacción del refrigerante de 120 V o 240 V (recomendados para climas de -18 °C a -30 °C [0 °F a -22 °F])		✓			
Calentador de combustible: calentamiento por recirculación con calor del motor y un intercambiador de calor (recomendado en condiciones con temperaturas de -18 °C a -30 °C [0 °F a -22 °F])		✓			
Espejos con calefacción		✓			

## Equipo estándar y optativo (continuación)

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

SERVICIO	Estándar Optativo	SERVICIO (continuación)	Estándar Optativo
Centro de servicio a nivel del suelo que incluye:	✓	Monitoreo de la eficiencia de la bomba del implemento	✓
– indicador del nivel de aceite del ventilador de enfriamiento y del implemento		Protectores contra rocas en las tuberías de engrase del varillaje	✓
– indicador del nivel de aceite de dirección y freno		Acoplamiento de sellos anulares de ranura Cat	✓
– indicador del nivel de líquido limpiaparabrisas		Puertas de acceso al servicio con traba	✓
– indicador del nivel de aceite de la transmisión		Drenajes ecológicos para el motor, el radiador, el tanque hidráulico, el tanque de dirección y freno, el tanque de enfriamiento de los frenos y los ejes	✓
– indicador del nivel de combustible		Control de presión electrónico del sistema de autolubricación que elimina el ajuste de presión y monitorea el espesor de la grasa para compatibilidad de temperatura	✓
– indicador del nivel de aceite del motor		Sistema de combustible de llenado rápido a nivel del suelo	✓
– indicador del nivel de refrigerante del motor		Protectores del motor y de la transmisión	✓
– indicador del nivel del tanque de grasa del sistema de lubricación automática		Enganche de barra de tiro con pasador	✓
– bloqueo del motor de arranque y led		Mangueras Cat XT™	✓
– interruptor de desconexión de la batería de servicio pesado		Centro de servicio del lado izquierdo	✓
– interruptor de la luz de la escalera		Válvulas de muestreo de aceite	✓
– interruptor de iluminación de servicio (si tiene)		Tuberías de diagnóstico para facilitar el acceso para la solución de problemas	✓
– interruptor de parada del motor por corte de combustible		Refrigerante de larga duración premezclado con una concentración del 50 % con protección contra congelamiento a -34 °C (-29 °F)	✓
– orificio de llenado rápido de aceite del motor		Acceso trasero a la cabina y a la plataforma de servicio	✓
– orificio de llenado rápido de aceite de la transmisión		Dirección con detección de carga	✓
– orificio de llenado rápido de aceite hidráulico de la dirección y el freno		Tapas con candado de protección contra vandalismo	✓
– orificio de drenaje de aceite hidráulico de la dirección y el freno		Acceso al servicio de limpieza de enfriamiento	✓
– orificio de llenado rápido de refrigerante del motor		Puerto de servicio del Técnico Electrónico Cat y telemático en el parachoques	✓
– orificio de llenado rápido de aceite hidráulico del implemento y el ventilador de enfriamiento		Product Link™ celular	✓
– orificio de drenaje de aceite hidráulico del implemento y el ventilador de enfriamiento		Product Link (modalidad doble: satelital/celular)	✓
– orificio de llenado del tanque de grasa del sistema de lubricación automática		Válvula de corte de llenado automático de la lubricación automática	✓
– toma de corriente de arranque auxiliar de 24 v			
– toma de corriente de 12 v			
– conector de 120 v para agua de las camisas (si tiene)			
– conector de 240 v para agua de las camisas (si tiene)			
– interruptor de llave vims			
– puerto de servicio de 14 pines			
– traba de la transmisión y led			
Filtros de drenaje de la caja de tipo cartucho montados en el tanque con tapones magnéticos en línea en el implemento, ventilador de enfriamiento, bombas de freno y dirección	✓		
Rejillas de alta presión en la salida del implemento, ventilador de enfriamiento, bombas de freno y dirección	✓		
		<b>RUIDO</b>	
		Paquete de insonorización	✓
		<b>CARGA Y TRANSPORTE O DESPLAZAMIENTO PROLONGADO</b>	
		Control de amortiguación	✓

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](http://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 equipos adicionales. Comuníquese 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.

ASXQ2899-03 (04-2023)  
Reemplaza a ASXQ2899-02  
Número de fabricación: 12A  
(Global)

