

Cargador de Ruedas

# 986K



| <b>Motor</b>              |   | <b>Cucharones</b>   |  |
|---------------------------|---|---|--|
| Modelo de motor           | C15 ACERT™ Cat®   | Capacidades del cucharón                                    | 5 a 10,3 m <sup>3</sup> 6,5 a 13,5 yd <sup>3</sup> |
| Emisiones                 | Tier 4 final de la EPA de EE.UU./<br>Stage IV de la UE o Stage III de<br>China para uso fuera de carretera<br>y MAR-1 de Brasil equivalentes a<br>Tier 3 y Stage IIIA | <b>Especificaciones de operación</b>                        |  |
|                           | 335 kW    449 hp  | Carga útil nominal: lecho de cantera                        | 10 tons métricas    11 tons EE.UU.                 |
|                           |   | Carga útil nominal: material<br>suelto (estándar)           | 12,7 tons métricas    14 tons EE.UU.               |
|                           |   | Carga útil nominal: material suelto<br>(levantamiento alto) | 11 tons métricas    12,1 tons EE.UU.               |
| Potencia bruta: ISO 14396 |   | Peso en orden de trabajo                                    | 44.818 kg    98.806 lb                             |

# Menor costo por tonelada con durabilidad incorporada.



## Contenidos

|   |    |
|---|----|
| Estructuras.....                        | 4  |
| Tren de fuerza.....                     | 6  |
| Sistema hidráulico.....                 | 8  |
| Estación del operador.....              | 10 |
| Soluciones tecnológicas.....            | 12 |
| Seguridad.....                          | 13 |
| Facilidad de servicio.....              | 14 |
| Respaldo al cliente.....                | 14 |
| Sostenibilidad.....                     | 15 |
| Herramientas de corte del cucharón..... | 16 |
| Eficiencia acorde al sistema.....       | 18 |
| Especificaciones.....                   | 19 |
| Equipo estándar.....                    | 28 |
| Equipo optativo.....                    | 29 |
| Accesorios obligatorios.....            | 30 |
| Notas.....                              | 31 |



**Los cargadores de ruedas grandes Cat® están diseñados con durabilidad incorporada, lo que garantiza una máxima disponibilidad a través de muchos ciclos de vida útil. Gracias al rendimiento optimizado y a la facilidad de servicio simplificada, nuestras máquinas permiten mover más material con eficiencia y seguridad, a un menor costo por tonelada.**

**El nuevo 986K se basa en este legado de durabilidad, rendimiento, seguridad, comodidad del operador, facilidad de servicio y sostenibilidad.**

# Estructuras

La mejor construcción para las condiciones más exigentes.



## Brazos de levantamiento

La clave para la productividad y el tiempo de disponibilidad máximos son nuestros brazos de levantamiento comprobados en el campo.

- Excelente visibilidad de los bordes del cucharón y del área de trabajo gracias a un diseño de barra en Z.
- Los brazos de levantamiento de acero macizo absorben los altos esfuerzos de carga.
- Mayor resistencia en las áreas clave de pasadores con el uso de fundiciones de una pieza.



### **Estructuras sólidas**

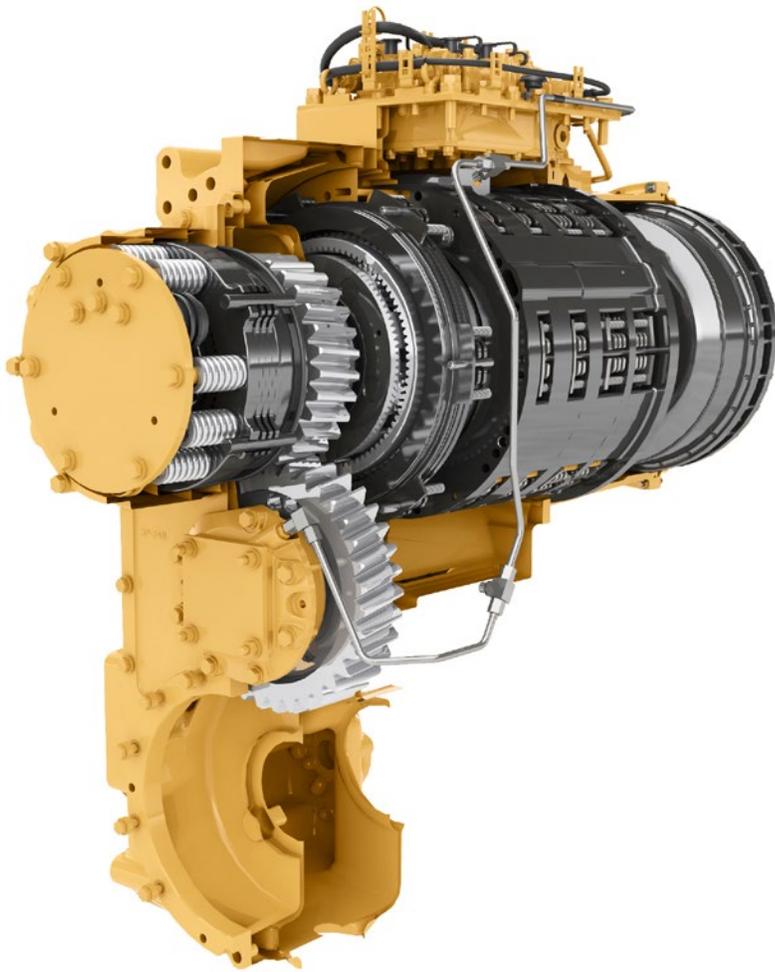
Se logra un mejor resultado final con las estructuras altamente durables que alcanzan varios ciclos de vida útil y resisten las condiciones de carga más exigentes.

- El bastidor trasero de la sección de caja completa resiste el impacto torsional y las fuerzas de torsión.
- Los montajes del cilindro de dirección de servicio pesado transmiten eficientemente las cargas al bastidor.
- Las áreas de montaje de pivote del eje fundido dispersan de mejor manera las cargas de esfuerzo y ofrecen una mayor integridad estructural.



### **Varillaje delantero**

Para garantizar una prolongada vida útil y fiabilidad, las uniones de pasador del varillaje cuentan con un diseño de pasador engrasado con sistema de autolubricación.



### Servotransmisión planetaria Cat®

El camino hacia el éxito comienza con una transmisión superior diseñada específicamente para aplicaciones de minería.

- Cambios uniformes y constantes, y eficiencia gracias a los controles electrónicos integrados.
- Los engranajes y ejes con tratamiento térmico aumentan la vida útil del componente y maximizan la confiabilidad.
- Cuatro velocidades de avance y cuatro de retroceso para cumplir con las necesidades de la aplicación.

### Motor C15 ACERT Cat

La durabilidad y la eficiencia en el núcleo del 986K provienen del Motor C15 ACERT Cat®. Un motor con turbocompresión de 6 cilindros para un rendimiento óptimo.

- Cumple con Tier 4 final/Stage IV o las emisiones Stage III de China para uso fuera de carretera y MAR-1 de Brasil equivalentes a Tier 3 y Stage IIIA.
- El sistema de inyección unitaria electrónica accionada mecánicamente (MEUI™, Mechanically Actuated Electronic Unit Injection) proporciona al Motor C15 ACERT un control completo sobre la sincronización, la duración y la presión de la inyección.
- El módulo de control electrónico A4 con sistema de administración avanzada del motor diésel (ADEM™, Advanced Diesel Engine Management) administra el suministro de combustible para optimizar el rendimiento y proporcionar una respuesta rápida del motor.





## Tren de fuerza

Mueva material con mayor eficiencia gracias a la potencia y el control mejorados.

### Pedal neutralizador de la transmisión

- Extiende la vida útil del freno de servicio al neutralizar la transmisión a medida que se aplican los frenos de servicio.
- Permite máxima potencia para el sistema de implemento mientras la máquina está inmóvil durante la carga de camiones.

**2** Punto de referencia para neutralización: inicio de modulación de la presión del freno de servicio

**3** Movimiento completo del pedal: presión máxima de los frenos



# Sistema hidráulico

Productividad que le permite mover y hacer más.



## Sistema hidráulico con sensor de carga

Aumente la eficiencia a través de nuestro sistema hidráulico con sensor de carga. El sistema hidráulico con sensor de carga maximiza el rendimiento mediante la dirección del flujo de fluido hidráulico a través del implemento y del sistema de dirección solo cuando es necesario.

- Menor consumo de combustible.
- Rendimiento y eficiencia constantes con un menor calentamiento del sistema.

### Controles electrohidráulicos

Los operadores aumentan la productividad con nuestra característica de implementos receptivos.

- Opere cómodamente con paradas de cilindro hidráulico controladas electrónicamente.
- Maneje controles de topes amortiguados fáciles de usar.
- Ajuste cómodamente las desconexiones automáticas de los implementos desde dentro de la cabina.



### Sistema de dirección

La operación fiable del cargador comienza con el control preciso de la máquina que ofrece el sistema de dirección hidráulica de detección de carga del 986K.

- Aumente la eficiencia con nuestras bombas de pistones de desplazamiento variable.
- Logre un posicionamiento preciso que permita una carga sencilla en áreas estrechas con 35° de articulación de la dirección.
- Mejore la comodidad del operador mediante funciones integradas de control de la dirección y la transmisión.

### Sistema de filtración

Aproveche la confiabilidad y el rendimiento ampliados del sistema hidráulico con nuestro avanzado sistema de filtrado.

- Filtro de retorno del enfriador de aceite hidráulico.
- Filtro piloto.
- Rejillas de drenaje de la caja y de retorno dentro del tanque hidráulico.
- Rejillas del enfriador de aceite del eje, si tiene.





**Los operadores pueden trabajar con mayor eficiencia y mantenerse cómodos con nuestras características de cabinas inspiradas en el cliente.**

### **Entrada y salida**

Entre y salga de la cabina con facilidad y seguridad gracias a estas características ergonómicas de diseño reciente.

- Dirección STIC™ y posabrazos plegables.
- Ángulos reducidos de la escalera de acceso.
- Iluminación estándar de la escalera.

### **Asiento Comfort Serie III Cat**

Mejore la comodidad y ayude a reducir la fatiga del operador con el asiento Cat Comfort de la serie III.

- Diseño de respaldo medio y cojines anatómicos extragruesos.
- Sistema de suspensión neumática.
- Palancas y controles del asiento fáciles de alcanzar para ajustes de seis posiciones.
- Módulo de implementos montado en el asiento y dirección STIC que se mueve con el asiento.
- Cinturón de seguridad retráctil de 76 mm (3") de ancho.
- Cinturón de seguridad optativo de cuatro puntos

### **Tablero de control**

La colocación ergonómica de los interruptores y de la pantalla de información mantiene cómodos a los operadores durante todo el día, todos los días.

- Los grandes interruptores de membrana con retroiluminación cuentan con indicadores de activación LED.
- Los interruptores cuentan con símbolos ISO para lograr una rápida identificación de las funciones.
- El interruptor basculante de dos posiciones activa el freno de estacionamiento electrohidráulico.





## Estación del operador

La mejor comodidad y ergonomía del operador en su clase.

### Medioambiente

La productividad del operador mejora con el entorno cómodo y limpio de la cabina.

- Experimente una menor vibración con los montajes de cabina aislados y la suspensión neumática del asiento.
- Mantenga la temperatura deseada de la cabina con los controles automáticos de temperatura.
- Cabina presurizada con aire filtrado.
- Niveles reducidos de ruido para el operador.
- Conveniente lonchera y bandeja de almacenamiento a nivel del piso.



# Soluciones tecnológicas

Mayor productividad con los sistemas electrónicos integrados.

El sistema electrónico integrado ofrece niveles de información flexibles para el lugar de la obra y el operador. Esta integración desarrolla una máquina inteligente y un operador más informado, maximizando la productividad de ambos.

## Pantalla de información

Nos hemos esforzado para ayudar a nuestros clientes y operadores a lograr el máximo desempeño con nuestra pantalla táctil de información recientemente actualizada.

- Operación intuitiva y navegación fácil con nuestra interfaz de usuario mejorada.
- Para disminuir el tiempo de servicio, mantenga a los operadores informados sobre los sistemas de la máquina.

## Cat Production Measurement

Otorga un pesaje de la carga útil a la cabina, lo que permite que los operadores pesen cargas sobre la marcha durante las operaciones de carga. Las cargas se pesan a medida que el cucharón se levanta durante el ciclo de levantamiento, lo que elimina la necesidad de interrumpir el ciclo de carga y mejora la eficiencia de esta.

- Los operadores pueden ver los pesos de la carga en la pantalla de información.
- La retroalimentación instantánea entrega a los operadores la confianza para trabajar de forma más eficiente.
- Con la pantalla, los operadores pueden hacer un seguimiento de los pesos y los ciclos registrados.

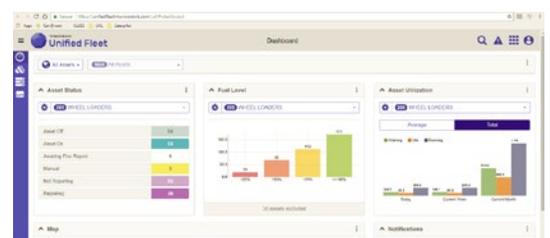
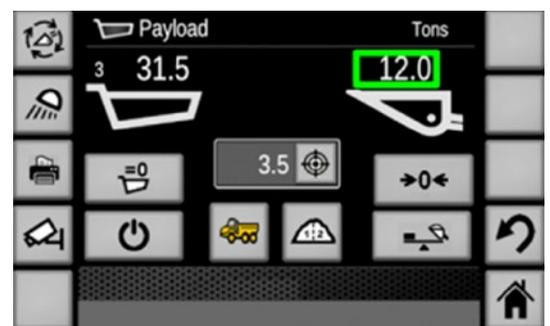
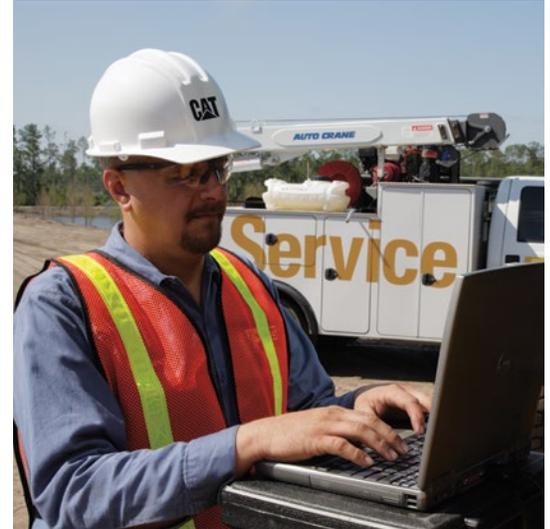
## Sistema Monitor de presión de los neumáticos (TPMS)

El monitoreo de presión de neumáticos es una característica completamente integrada que permite que los operadores supervisen el inflado de los neumáticos. Disponible a través de la pantalla de información, el operador puede ver rápidamente la temperatura de cada neumático y los ajustes de presión actuales.

## Cat Product Link™ Elite

Elimine las conjeturas de administración de activos con el monitoreo remoto de Product Link.

- La aplicación de productividad avanzada (disponible mediante suscripción) ayuda a optimizar las operaciones del sitio de trabajo con información detallada de carga útil, ciclo, informe de combustible y gestión remota de lista de materiales/camiones.
- Acceso remoto a la información a través de la interfaz de VisionLink® fácil de usar.
- Aumente al máximo el tiempo de actividad manteniéndose informado sobre los sistemas de la máquina y los códigos de diagnóstico.
- Haga un seguimiento de la máquina con resúmenes de su utilización, el consumo de combustible y la carga útil.
- Manténgase al día sobre la ubicación de la máquina, las horas de servicio y el estado de los informes.



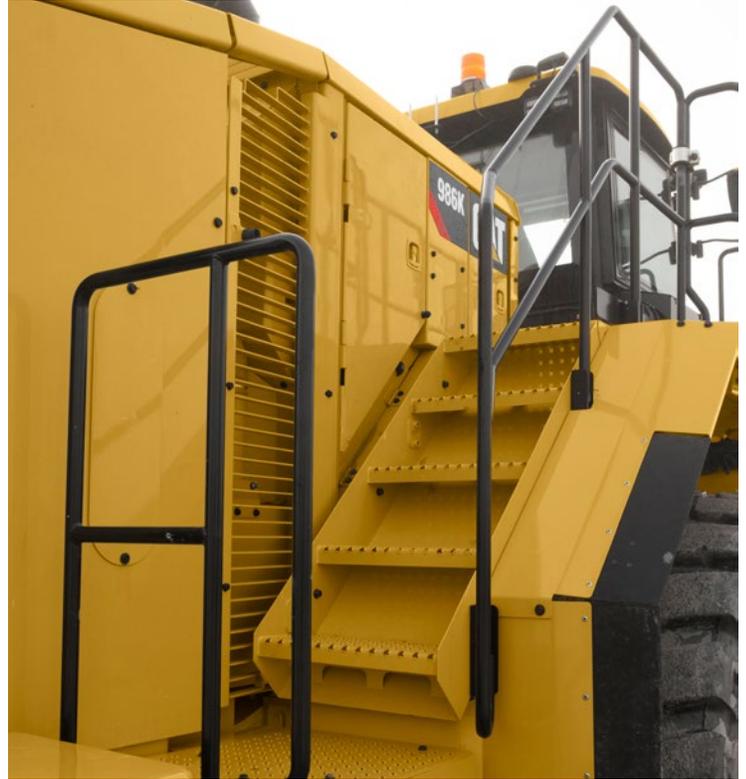
# Seguridad

La seguridad es nuestra prioridad.

Estamos mejorando constantemente nuestros productos en un esfuerzo por proporcionar un entorno de trabajo seguro para el operador y aquellos que trabajan en el sitio de trabajo.

## Acceso a la máquina

- Las máquinas equipadas con escaleras ubicadas a la derecha y a la izquierda con ángulo de 45° aumentan la seguridad para los operadores que entran y salen del 986K.
- En las áreas de servicio se incluyeron pasarelas continuas de superficie antideslizante.
- Mantenga en todo momento un contacto de tres puntos a través de las áreas de servicio accesibles a nivel del suelo o de la plataforma.



## Visibilidad

- Los espejos retrovisores montados en la baranda externa garantizan una mayor visibilidad para lograr una operación segura.
- El sistema Cat Vision y el sistema optativo Cat Detect con radar permiten aumentar el grado de alerta del operador respecto del entorno de la máquina.
- Las luces halógenas, HID o LED proporcionan una excelente visibilidad del lugar de trabajo.
- Balizas de advertencia LED montadas en la cabina.

## Entorno del operador

- Se reducen las vibraciones que afectan al operador mediante los montajes de cabina aislados y los controles de la dirección y de los implementos instalados en el asiento.
- Bajos niveles de ruido interior.
- Cabina presurizada con aire filtrado.
- Cinturones de seguridad estándar de 76 mm (3") ubicados en el asiento del operador.

# Facilidad de servicio

Alto tiempo de disponibilidad mediante la reducción del tiempo de servicio.



**Para contribuir a su éxito, garantizamos que el 986K cuenta con características de diseño que permiten reducir el tiempo de inactividad.**

- Mayores intervalos de servicio en fluidos y filtros.
- Servicio seguro y conveniente con acceso a nivel del suelo o con plataformas y puntos de servicio agrupados.
- Puntos de engrase centralizados a nivel del suelo para inyectar grasa en las juntas del pasador de varillaje.
- Tomas de presión centralizadas remotas para componentes del tren de fuerza.
- Centro de servicio eléctrico a nivel del suelo con receptáculo de arranque auxiliar, interruptor de parada de emergencia del motor, interruptor de desconexión general y disyuntores.

# Respaldo al cliente

Los distribuidores Cat saben cómo mantener las máquinas para minería en producción.

## Reconocido respaldo del distribuidor Cat

Su distribuidor Cat, un valioso socio, está disponible cuando lo necesite.

- Programas de mantenimiento preventivo y contratos de mantenimiento garantizados.
- Disponibilidad de las mejores piezas en su clase.
- Mejore la eficiencia con la capacitación de operadores.
- Piezas remanufacturadas Cat originales.



# Sostenibilidad

Reducción del impacto al medioambiente.



## Reducción del impacto ambiental

La sostenibilidad es parte del diseño y las características originales del 986K.

- La parada del motor en vacío puede ayudarlo a ahorrar combustible, ya que evita el funcionamiento en vacío innecesario.
- Reduzca los desperdicios con nuestras baterías sin mantenimiento o con mantenimiento extendido.
- Como ayuda para maximizar la vida útil de la máquina, Caterpillar proporciona diferentes opciones sostenibles, tales como nuestros programas Certified Rebuild y Reman. Mediante estos programas, los componentes reutilizados o remanufacturados pueden generar un ahorro de entre el 40 y el 70 % mientras se reduce el impacto al medioambiente.
- Caterpillar ofrece paquetes de modificación para sumar características nuevas a las máquinas más antiguas, a fin de maximizar sus recursos. Además, mediante el programa Cat Certified Rebuild, estos juegos de modificación forman parte del proceso de reconstrucción.

# Herramientas de corte del cucharón

Proteja la inversión.

## Cucharones de la serie Performance

Los cucharones de la serie Performance incluyen un perfil optimizado que maximiza la retención de materiales y minimiza los tiempos de excavación, lo que se traduce en mejoras significativas en cuanto a la productividad y a la eficiencia del combustible. Todos los cucharones del 986K se fabrican con el diseño de la serie Performance.



## 1. Cucharones para roca

Diseñados para su uso en carga de piedra caliza de banco o de superficie y de otras rocas sin procesar. La aplicación también incluye la carga de camiones y tolvas para una amplia gama de materiales de canteras. Las herramientas de corte incluyen una cuchilla de punta de pala con adaptadores, segmentos de media flecha, placas de desgaste inferiores y protectores de barra lateral.

## 2. Cucharones de servicio pesado para rocas

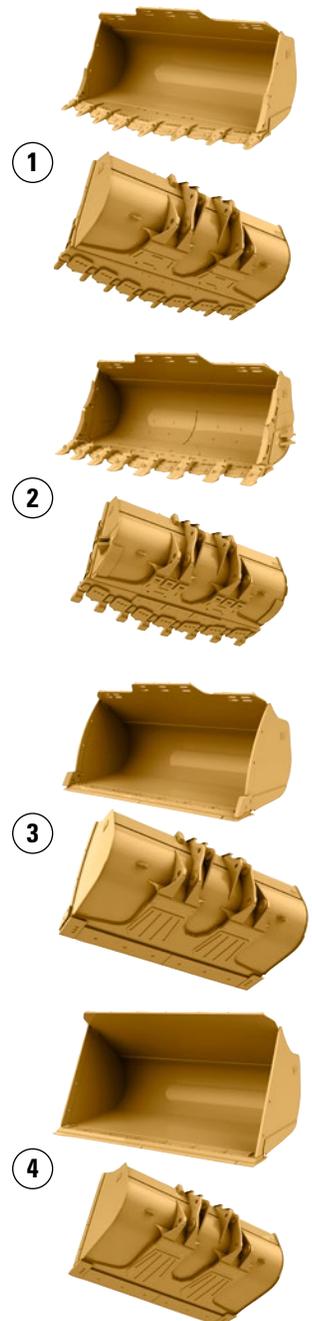
Están diseñados para usarse en aplicaciones como la carga frontal de materiales de zanjas muy compactados o para manejar materiales de abrasión moderada y de alto impacto. Las herramientas de corte son similares al cucharón para roca con la adición de camisa revestimiento para piso, camisas con la mitad del radio y placas de desgaste empernables para el borde inferior. Las placas de desgaste de conexión mecánica (MAWPS, Mechanically Attached Wear Plates System) de la serie 20 se proporcionan para ofrecer protección adicional contra el desgaste y mejor capacidad de servicio. También se incluye protección del extremo del borde de la base, placas de esquí, placas de desgaste laterales adicionales, secciones laterales y un conjunto adicional de protectores de la barra lateral.

## 3. Cucharones de uso general

Diseñado para su uso principalmente en apilamiento, remanipulación y aplicaciones de áridos. Las GET incluyen un borde de base recta con un sistema de cuchilla empernable. Se proporcionan barras laterales curvadas para ayudar en la retención del material.

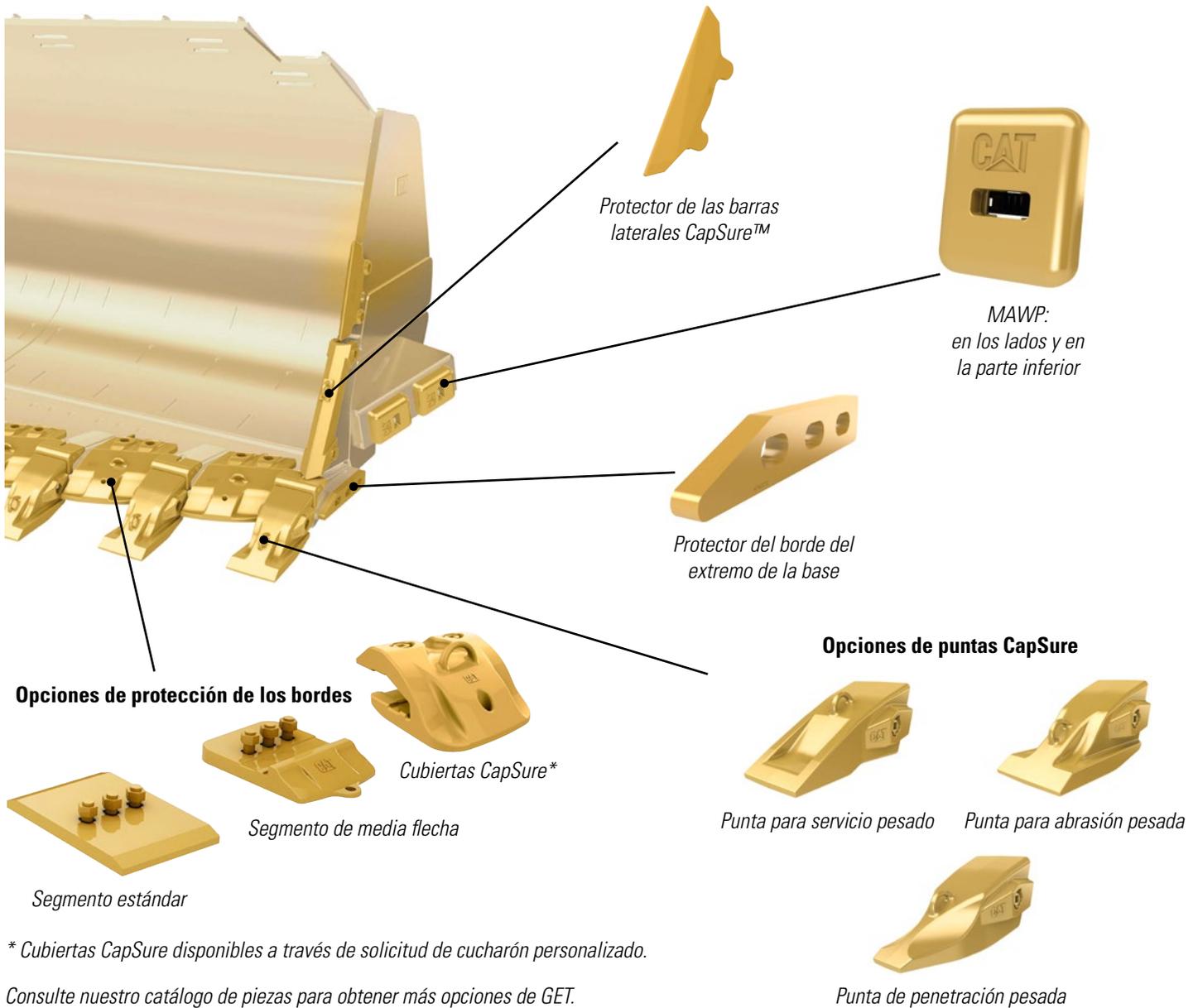
## 4. Cucharones para carbón

Diseñadas con mayor capacidad para su uso en aplicaciones con una leve densidad y materiales no abrasivos. Las GET incluyen un borde de base recta con un sistema de cuchilla empernable.



## Herramientas de corte Cat Advansys™

Proteja los componentes costosos. Reduzca los costos de operación. Obtenga el mayor beneficio del rendimiento de la máquina. Elija entre una variedad de sistemas avanzados GET construidos para un óptimo rendimiento a fin de satisfacer los requisitos de las aplicaciones.

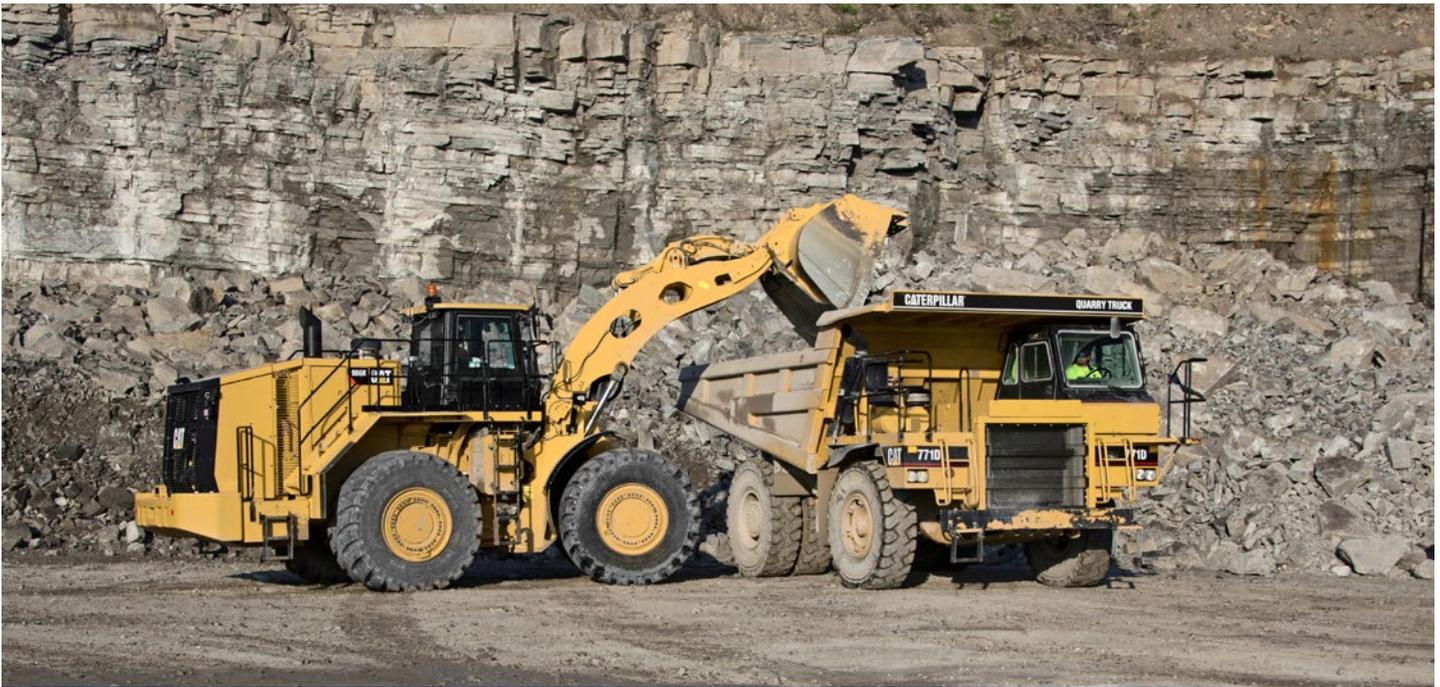


\* Cubiertas CapSure disponibles a través de solicitud de cucharón personalizado.

Consulte nuestro catálogo de piezas para obtener más opciones de GET.

## Tecnología de retención CapSure™

Simplifique el reemplazo de un componente de GET con retención CapSure sin martillo para una instalación rápida, fácil y segura. Las puntas, las cubiertas y los protectores laterales CapSure se traban y destraban fácilmente con un giro de 180° de un trinquete de 3/4" (19 mm).



## Eficiencia acorde al sistema

Un sistema de carga y acarreo eficiente comienza con una compatibilidad perfecta.

|                        | 735C | 740C/745C | 770G | 772G | 773E/773G |
|------------------------|------|-----------|------|------|-----------|
| Levantamiento estándar | 3    | 4         | 4    |      |           |
| Levantamiento alto     |      |           |      | 5    | 6         |

### Combinación eficiente

Para cargas útiles de camiones llenos con un mínimo tiempo de carga, un sistema de carga o acarreo eficiente comienza con la compatibilidad perfecta. Los cargadores de ruedas Cat se combinan con los camiones articulados y de obras Cat para maximizar el volumen de material movido al menor costo de operación por tonelada.

El 986K equipado con el varillaje estándar es una combinación perfecta de cuatro pasadas para el 770G (38,6 tons métricas/42,6 tons EE.UU.). El 986K equipado con un varillaje de levantamiento alto es capaz de cargar un 772G (47,7 tons métricas/52 tons EE.UU.) en 5 pasadas y un 773E o un 773G (56 tons métricas/61,7 tons EE.UU.) en 6 pasadas.

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Motor

|                                   |  |                       |
|-----------------------------------|--|-----------------------|
| Modelo de motor                   | C15 ACERT Cat  |                       |
| Emisiones                         | Tier 4 final/Stage IV o Stage III de China para uso fuera de carretera y MAR-1 de Brasil equivalente a Tier 3 y Stage IIIA |                       |
| Velocidad de potencia máxima      | 1.600 rpm  |                       |
| SAE J1995                         | 340 kW   | 456 hp                |
| SAE J1995 (DIN)                   |  | 462 hp                |
| ISO 14396                         | 335 kW   | 449 hp                |
| ISO 14396 (DIN)                   |  | 455 hp                |
| Velocidad nominal                 | 2.000 rpm  |                       |
| EEC 80/1269                       | 278 kW   | 373 hp                |
| EEC 80/1269 (DIN)                 |  | 378 hp                |
| ISO 9249                          | 278 kW   | 373 hp                |
| ISO 9249 (DIN)                    |  | 378 hp                |
| SAE J1349                         | 278 kW   | 373 hp                |
| SAE J1349 (DIN)                   |  | 378 hp                |
| Calibre                           | 137 mm   | 5,4"                  |
| Carrera                           | 171,5 mm   | 6,75"                 |
| Cilindrada                        | 15,2 L   | 927 pulg <sup>3</sup> |
| Par máximo a 1.200 rpm: SAE J1995 | 2.411 N·m  | 1.778 lb·pie          |
| Reserva de par                    | 16 %   |                       |

## Especificaciones de operación

|   |                         |                            |
|---|-------------------------|----------------------------|
| Peso en orden de trabajo: estándar                        | 44.355 kg               | 97.785 lb                  |
| Peso en orden de trabajo: levantamiento alto              | 47.175 kg               | 104.005 lb                 |
| Carga útil nominal: estándar (lecho de cantera)           | 10 tons métricas        | 11 tons EE.UU.             |
| Carga útil nominal: estándar (material suelto)            | 12,7 tons métricas      | 14 tons EE.UU.             |
| Carga útil nominal: levantamiento alto (lecho de cantera) | 10 tons métricas        | 11 tons EE.UU.             |
| Carga útil nominal: levantamiento alto (material suelto)  | 11 tons métricas        | 12,1 tons EE.UU.           |
| Gama de capacidades del cucharón                          | 5 a 10,3 m <sup>3</sup> | 6,5 a 13,5 yd <sup>3</sup> |
| Combinación con camión Cat: estándar                      | 770/735/740/745         |                            |
| Combinación con camión Cat: levantamiento alto            | 772/773                 |                            |

## Transmisión

|                            |                                 |          |
|----------------------------|---------------------------------|----------|
| Tipo de transmisión        | Servotransmisión planetaria Cat |          |
| Avance 1                   | 7,3 km/h                        | 5 mph    |
| Avance 2                   | 12,2 km/h                       | 8 mph    |
| Mando directo: avance 2    | 12,7 km/h                       | 8 mph    |
| Mando directo: avance 3    | 22 km/h                         | 14 mph   |
| Mando directo: avance 4    | 39 km/h                         | 24 mph   |
| Retroceso 1                | 7,6 km/h                        | 5 mph    |
| Retroceso 2                | 13,6 km/h                       | 8 mph    |
| Mando directo: retroceso 2 | 14,1 km/h                       | 9 mph    |
| Mando directo: retroceso 3 | 25 km/h                         | 16 mph   |
| Mando directo: retroceso 4 | 40,8 km/h                       | 25,4 mph |

## Sistema hidráulico: levantamiento/inclinación

|   |                                       |                            |
|---|---------------------------------------|----------------------------|
| Sistema de levantamiento/inclinación: circuito            | Sensor de carga                       |                            |
| Bombas del sistema levantamiento o inclinación            | Desplazamiento variable de 2 × 110 cc |                            |
| Flujo máximo a 2.165 rpm                                  | 470 L/min                             | 123 gal EE.UU./min         |
| Ajuste de la válvula de alivio: levantamiento/inclinación | 27.900 kPa                            | 4.050 lb/pulg <sup>2</sup> |
| Cilindro de levantamiento: calibre                        | 190 mm                                | 7,5"                       |
| Cilindro de levantamiento: carrera                        | 1.138 mm                              | 45"                        |
| Cilindro de inclinación: calibre                          | 170 mm                                | 6,7"                       |
| Cilindro de inclinación: carrera                          | 722 mm                                | 28,4"                      |

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Tiempo de ciclo hidráulico

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Inclinación hacia atrás           | 4,5 segundos  |
| Levantamiento                     | 9 segundos    |
| Descarga                          | 3,5 segundos  |
| Bajada                            | 5,2 segundos  |
| Descenso libre                    | 4,3 segundos  |
| Tiempo total del ciclo hidráulico | 21,3 segundos |

## Capacidades de llenado de servicio

|  |       |                |
|--|-------|----------------|
| Tanque de combustible  | 535 L | 141 gal EE.UU. |
| Tanque de combustible (levantamiento corto)                    | 481 L | 127 gal EE.UU. |
| Sistemas de enfriamiento                                       | 100 L | 26 gal EE.UU.  |
| Cárter   | 34 L  | 9 gal EE.UU.   |
| Tanque de fluido de escape diésel (solo Tier 4 final/Stage IV) | 23 L  | 6 gal EE.UU.   |
| Transmisión  | 75 L  | 20 gal EE.UU.  |
| Aceite del eje   |       |                |
| Diferenciales y mandos finales: delanteros                     | 186 L | 49 gal EE.UU.  |
| Diferenciales y mandos finales: traseros                       | 170 L | 45 gal EE.UU.  |
| Llenado de fábrica del sistema hidráulico                      | 330 L | 87 gal EE.UU.  |
| Sistema hidráulico (solo el tanque)                            | 130 L | 34 gal EE.UU.  |

## 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 1,8 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de CO<sub>2</sub> de 2,574 tons métricas.

## Ejes

|  |        |
|--|--------|
| Delantero                                      | Fijo   |
| Trasero  | Muñón  |
| Ángulo de oscilación                           | ±12,5° |
| Ángulo de oscilación (configuración de cadena) | ±8,5°  |

## Frenos

|        |               |
|--------|---------------|
| Frenos | ISO 3450:2011 |
|--------|---------------|

## Sistema hidráulico: dirección

ISO 5010:2007

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| Sistema de dirección: circuito   | Sensor de carga                       |
| Sistema de dirección: bomba      | Pistón de desplazamiento variable     |
| Flujo máximo a 1.400 rpm         | 200 L/min 52 gal EE.UU./min           |
| Presión de corte de la dirección | 27.600 kPa 4.000 lb/pulg <sup>2</sup> |
| Ángulo de dirección total        | 70°                                   |

## Cabina del operador

|           |   |
|-----------|---|
| ROPS/FOPS | La ROPS/FOPS cumple con las normas ISO 3471:2008 (ROPS) e ISO 3449:2005 Level II (FOPS) |
|-----------|---|

## Rendimiento acústico

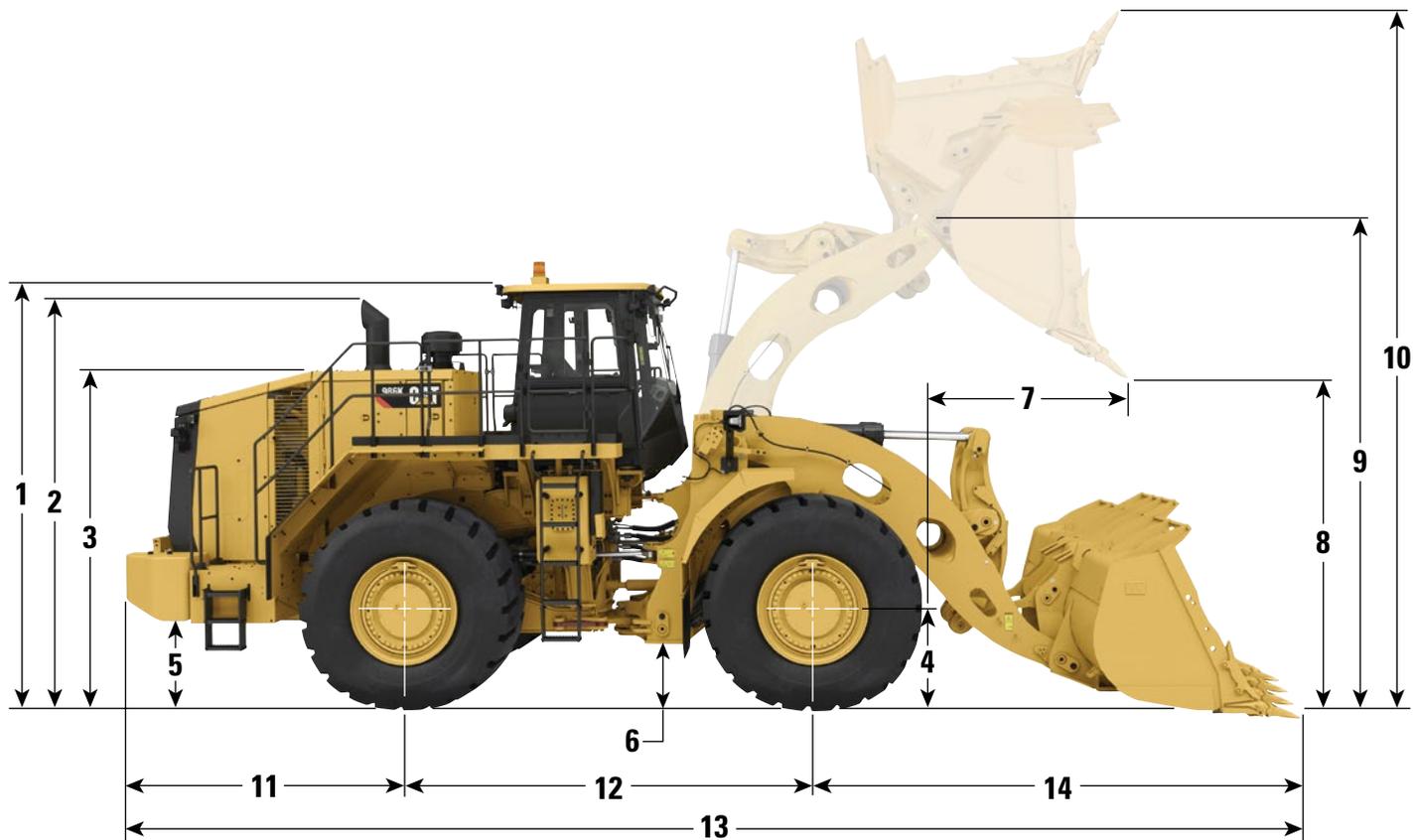
|  | Estándar  | Insonorización |
|--|-----------|----------------|
| Nivel de ruido para el operador (ISO 6396) | 72 dB(A)  | 72 dB(A)       |
| Nivel de ruido de la máquina (ISO 6395)    | 112 dB(A) | 110 dB(A)      |

- El nivel de presión acústica del operador se midió de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de prueba que se especifican en la norma ISO 6396:2008. La medición se realizó al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.
- Es posible que sea necesario usar protección para los oídos al operar la máquina dentro de una cabina que no tenga el mantenimiento adecuado o cuando las puertas o ventanas estén abiertas durante períodos prolongados, o en un entorno ruidoso.
- El nivel de potencia acústica de la máquina se midió de acuerdo con los procedimientos y las condiciones de prueba que se especifican en la norma ISO 6395:2008. La medición se realizó al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



|  | Varillaje de levantamiento estándar |       | Varillaje de levantamiento alto |       |
|--|-------------------------------------|-------|---------------------------------|-------|
|  | mm                                  | '     | mm                              | '     |
| 1 Desde el suelo hasta la parte superior de la ROPS                        | 4.100 mm                            | 13,5' | 4.100 mm                        | 13,5' |
| 2 Desde el suelo hasta la parte superior de los tubos de escape verticales | 4.060 mm                            | 13,3' | 4.060 mm                        | 13,3' |
| 3 Desde el suelo hasta la parte superior del capó                          | 3.270 mm                            | 10,7' | 3.270 mm                        | 10,7' |
| 4 Desde el suelo hasta el centro del eje delantero                         | 978 mm                              | 3,2'  | 978 mm                          | 3,2'  |
| 5 Desde el suelo hasta el espacio libre del tanque de combustible          | 691 mm                              | 2,3'  | 691 mm                          | 2,3'  |
| 6 Desde el suelo hasta el espacio libre del enganche inferior              | 459 mm                              | 1,5'  | 459 mm                          | 1,5'  |
| 7 Alcance en levantamiento máximo  | 2.175 mm                            | 7,1'  | 2.248 mm                        | 7,4'  |
| 8 Espacio libre en levantamiento máximo                                    | 3.079 mm                            | 10,1' | 3.538 mm                        | 11,6' |
| 9 Altura del pasador B en levantamiento máximo                             | 4.912 mm                            | 16,1' | 5.371 mm                        | 17,6' |
| 10 Altura total máxima, cucharón levantado                                 | 6.817 mm                            | 22,4' | 7.276 mm                        | 23,9' |
| 11 Desde la línea central del eje trasero hasta el parachoques             | 3.132 mm                            | 10,3' | 3.132 mm                        | 10,3' |
| 12 Distancia entre ejes  | 3.810 mm                            | 12,5' | 3.810 mm                        | 12,5' |
| 13 Longitud total máxima   | 11.143 mm                           | 36,6' | 11.591 mm                       | 38,0' |
| 14 Línea de centro del eje delantero hasta la punta del cucharón           | 4.201 mm                            | 13,8' | 4.649 mm                        | 15,3' |

**Nota:** Las especificaciones se calculan con un cucharón para rocas de 6,1 m<sup>3</sup> (8,0 yd<sup>3</sup>).

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Guía de selección de capacidad del cucharón y densidad del material

### Cucharones para rocas: levantamiento estándar/levantamiento alto: carga útil nominal de 10 tons métricas (11 tons EE.UU.) (lecho de cantera)

| Densidad del material |                    |                                   |                             | Volumen del cucharón |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|
| kg/m <sup>3</sup>     | lb/yd <sup>3</sup> | toneladas métricas/m <sup>3</sup> | tons EE.UU./yd <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>       | yd <sup>3</sup> |
| 1.632 a 1.795         | 2.750 a 3.025      | 1,63 a 1,80                       | 1,38 a 1,51                 | 6,1                  | 8,0             |
| 1.740 a 1.914         | 2.933 a 3.227      | 1,74 a 1,91                       | 1,46 a 1,61                 | 5,7                  | 7,5             |
| 1.865 a 2.051         | 3.143 a 3.457      | 1,86 a 2,05                       | 1,57 a 1,73                 | 5,4                  | 7,0             |

### Cucharones de uso general: levantamiento estándar: carga útil nominal de 12,7 tons métricas (14 tons EE.UU.) (material suelto)\*

| Densidad del material |                    |                                   |                             | Volumen del cucharón |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|
| kg/m <sup>3</sup>     | lb/yd <sup>3</sup> | toneladas métricas/m <sup>3</sup> | tons EE.UU./yd <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>       | yd <sup>3</sup> |
| 1.512 a 1.663         | 2.545 a 2.800      | 1,51 a 1,66                       | 1,27 a 1,40                 | 8,4                  | 11              |
| 1.671 a 1.838         | 2.800 a 3.080      | 1,67 a 1,84                       | 1,40 a 1,54                 | 7,6                  | 10              |
| 1.984 a 2.183         | 3.111 a 3.422      | 1,98 a 2,18                       | 1,56 a 1,71                 | 6,9                  | 9               |

### Cucharones de uso general: levantamiento alto: carga útil nominal de 11 tons métricas (12,1 tons EE.UU.) (material suelto)

| Densidad del material |                    |                                   |                             | Volumen del cucharón |                 |
|-----------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------------|
| kg/m <sup>3</sup>     | lb/yd <sup>3</sup> | toneladas métricas/m <sup>3</sup> | tons EE.UU./yd <sup>3</sup> | m <sup>3</sup>       | yd <sup>3</sup> |
| 1.310 a 1.440         | 2.200 a 2.420      | 1,31 a 1,44                       | 1,10 a 1,21                 | 8,4                  | 11              |
| 1.447 a 1.592         | 2.420 a 2.662      | 1,45 a 1,59                       | 1,21 a 1,33                 | 7,6                  | 10              |
| 1.719 a 1.891         | 2.689 a 2.958      | 1,72 a 1,89                       | 1,34 a 1,48                 | 6,9                  | 9               |

\* Requiere accesorio de manipulador de áridos.

**Nota:** La carga útil nominal es el peso del material en el cucharón que el cargador puede cargar, sin incluir el peso del cucharón, la herramienta de corte ni el material de desgaste.

Las cargas útiles nominales se publican en un 100 %, aun cuando Caterpillar permite un 110 %. Estos valores se entregan según la masa. No se considera la pérdida de pesos de densidad de distintos materiales, ya que son muy diversos.

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Especificaciones de operación: levantamiento estándar

| Tipo de cucharón  |                 | Roca                |          |          | Roca HD             |
|---|-----------------|---------------------|----------|----------|---------------------|
| Herramientas de corte   |                 | Dientes y segmentos |          |          | Dientes y segmentos |
| Tipo de cuchilla  |                 | Pala                |          |          | Pala                |
| Número de pieza del cucharón  |                 | 527-4050            | 527-4060 | 525-6140 | 527-4070            |
| Capacidad al ras  | m <sup>3</sup>  | 4,4                 | 4,8      | 5,1      | 4,4                 |
|   | yd <sup>3</sup> | 5,8                 | 6,2      | 6,7      | 5,8                 |
| Capacidad colmada (nominal)   | m <sup>3</sup>  | 5,4                 | 5,7      | 6,1      | 5,4                 |
|   | yd <sup>3</sup> | 7,0                 | 7,5      | 8,0      | 7,0                 |
| Ancho   | mm              | 3.812               | 3.812    | 3.812    | 3.840               |
|   | pies            | 12,5                | 12,5     | 12,5     | 12,6                |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (borde)                                | mm              | 3.363               | 3.317    | 3.278    | 3.346               |
|   | pies            | 11,0                | 10,9     | 10,8     | 11,0                |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (con dientes)                          | mm              | 3.164               | 3.118    | 3.079    | 3.116               |
|   | pies            | 10,4                | 10,2     | 10,1     | 10,2                |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (borde)  | mm              | 1.922               | 1.968    | 2.007    | 1.969               |
|   | pies            | 6,3                 | 6,5      | 6,6      | 6,5                 |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (con dientes)  | mm              | 2.090               | 2.136    | 2.175    | 2.143               |
|   | pies            | 6,9                 | 7,0      | 7,1      | 7,0                 |
| Alcance con brazos de levantamiento horizontal y cucharón horizontal                                      | mm              | 3.820               | 3.885    | 3.940    | 3.891               |
|   | pies            | 12,5                | 12,7     | 12,9     | 12,8                |
| Profundidad de excavación   | mm              | 155                 | 155      | 155      | 134                 |
|   | pulg.           | 6,1                 | 6,1      | 6,1      | 5,3                 |
| Longitud total  | mm              | 11.023              | 11.088   | 11.143   | 11.077              |
|   | pies            | 36,2                | 36,4     | 36,6     | 36,3                |
| Altura total con el cucharón levantado completamente  | mm              | 6.716               | 6.771    | 6.817    | 6.716               |
|   | pies            | 22,0                | 22,2     | 22,4     | 22,0                |
| Radio de giro del espacio libre del cargador (acarreo SAE con dientes)                                    | mm              | 8.714               | 8.731    | 8.745    | 8.752               |
|   | pies            | 28,6                | 28,6     | 28,7     | 28,7                |
| Ángulo de descarga máximo   | grados          | -50                 | -50      | -50      | -50                 |
| Carga límite de equilibrio estático recto (sin aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 28.760              | 28.557   | 28.400   | 27.744              |
|   | lb              | 63.404              | 62.958   | 62.611   | 61.165              |
| Carga límite de equilibrio estático recto (con aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 27.211              | 26.999   | 26.834   | 26.204              |
|   | lb              | 59.990              | 59.523   | 59.159   | 57.770              |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (sin aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 25.403              | 25.207   | 25.056   | 24.387              |
|   | lb              | 56.004              | 55.572   | 55.238   | 53.765              |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (con aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 23.110              | 22.902   | 22.742   | 22.106              |
|   | lb              | 50.949              | 50.490   | 50.137   | 48.735              |
| Fuerza de desprendimiento   | kN              | 336                 | 323      | 313      | 325                 |
|   | lbf             | 75.576              | 72.620   | 70.292   | 72.961              |
| Peso en orden de trabajo  | kg              | 44.605              | 44.732   | 44.818   | 45.505              |
|   | lb              | 98.336              | 98.616   | 98.806   | 100.320             |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): delantero  | kg              | 23.207              | 23.440   | 23.602   | 24.767              |
|   | lb              | 51.162              | 51.676   | 52.034   | 54.601              |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): trasero  | kg              | 21.398              | 21.292   | 21.215   | 20.738              |
|   | lb              | 47.174              | 46.940   | 46.772   | 45.719              |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): delantero   | kg              | 39.865              | 40.131   | 40.324   | 41.412              |
|   | lb              | 87.887              | 88.475   | 88.898   | 91.297              |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): trasero   | kg              | 14.740              | 14.600   | 14.494   | 14.093              |
|   | lb              | 32.496              | 32.188   | 31.954   | 31.070              |

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Especificaciones de operación: levantamiento estándar

| Tipo de cucharón  |                 | Uso general |          |          |          | Serrado  | Carbón   |
|---|-----------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Herramientas de corte   |                 | BOCE        |          |          |          |          | BOCE     |
| Tipo de cuchilla  |                 | Recta       |          |          |          | Pala     | Recta    |
| Número de pieza del cucharón  |                 | 512-1180    | 513-7400 | 513-7420 | 477-1900 | 519-1465 | 513-7450 |
| Capacidad al ras  | m <sup>3</sup>  | 5,2         | 5,9      | 6,6      | 7,3      | 5,1      | 9,0      |
|   | yd <sup>3</sup> | 6,8         | 7,7      | 8,6      | 9,6      | 6,7      | 11,8     |
| Capacidad colmada (nominal)   | m <sup>3</sup>  | 6,1         | 6,9      | 7,7      | 8,4      | 6,1      | 10,3     |
|   | yd <sup>3</sup> | 8,0         | 9,0      | 10,0     | 11,0     | 8,0      | 13,5     |
| Ancho   | mm              | 3.729       | 3.729    | 3.729    | 3.729    | 3.812    | 3.729    |
|   | pies            | 12,2        | 12,2     | 12,2     | 12,2     | 12,5     | 12,2     |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (borde)                                | mm              | 3.488       | 3.403    | 3.311    | 3.222    | 3.328    | 3.117    |
|   | pies            | 11,4        | 11,2     | 10,9     | 10,6     | 10,9     | 10,2     |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (con dientes)                          | mm              | —           | —        | —        | —        | 3.131    | —        |
|   | pies            | —           | —        | —        | —        | 10,3     | —        |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (borde)  | mm              | 1.815       | 1.900    | 1.992    | 2.081    | 2.013    | 2.161    |
|   | pies            | 6,0         | 6,2      | 6,5      | 6,8      | 6,6      | 7,1      |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (con dientes)  | mm              | —           | —        | —        | —        | 2.210    | —        |
|   | pies            | —           | —        | —        | —        | 7,3      | —        |
| Alcance con brazos de levantamiento horizontal y cucharón horizontal                                      | mm              | 3.396       | 3.516    | 3.646    | 3.772    | 3.928    | 3.903    |
|   | pies            | 11,1        | 11,5     | 12,0     | 12,4     | 12,9     | 12,8     |
| Profundidad de excavación   | mm              | 143         | 143      | 143      | 143      | 115      | 160      |
|   | pulg.           | 5,6         | 5,6      | 5,6      | 5,6      | 4,5      | 6,3      |
| Longitud total  | mm              | 10.589      | 10.709   | 10.839   | 10.965   | 11.099   | 11.110   |
|   | pies            | 34,7        | 35,1     | 35,6     | 36,0     | 36,4     | 36,4     |
| Altura total con el cucharón levantado completamente  | mm              | 6.860       | 6.964    | 7.078    | 7.000    | 6.779    | 7.219    |
|   | pies            | 22,5        | 22,8     | 23,2     | 23,0     | 22,2     | 23,7     |
| Radio de giro del espacio libre del cargador (acarreo SAE con dientes)                                    | mm              | 8.663       | 8.693    | 8.727    | 8.761    | 8.769    | 8.832    |
|   | pies            | 28,4        | 28,5     | 28,6     | 28,7     | 28,8     | 29,0     |
| Ángulo de descarga máximo   | grados          | -50         | -50      | -50      | -50      | -50      | -50      |
| Carga límite de equilibrio estático recto (sin aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 29.324      | 28.943   | 28.546   | 28.212   | 28.869   | 27.788   |
|   | lb              | 64.649      | 63.808   | 62.933   | 62.196   | 63.646   | 61.261   |
| Carga límite de equilibrio estático recto (con aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 27.729      | 27.331   | 26.916   | 26.566   | 27.305   | 26.080   |
|   | lb              | 61.132      | 60.254   | 59.340   | 58.568   | 60.197   | 57.496   |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (sin aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 25.962      | 25.594   | 25.211   | 24.890   | 25.535   | 24.465   |
|   | lb              | 57.237      | 56.426   | 55.581   | 54.874   | 56.295   | 53.936   |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (con aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 23.611      | 23.223   | 22.817   | 22.477   | 23.223   | 21.973   |
|   | lb              | 52.053      | 51.198   | 50.303   | 49.553   | 51.198   | 48.442   |
| Fuerza de desprendimiento   | kN              | 374         | 346      | 319      | 297      | 323      | 275      |
|   | lbf             | 84.131      | 77.794   | 71.825   | 66.831   | 72.664   | 61.799   |
| Peso en orden de trabajo  | kg              | 44.255      | 44.486   | 44.730   | 44.905   | 44.391   | 45.332   |
|   | lb              | 97.564      | 98.074   | 98.612   | 98.997   | 97.864   | 99.939   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): delantero  | kg              | 22.496      | 22.913   | 23.357   | 23.692   | 22.811   | 24.503   |
|   | lb              | 49.594      | 50.514   | 51.493   | 52.233   | 50.290   | 54.019   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): trasero  | kg              | 21.759      | 21.573   | 21.373   | 21.212   | 21.579   | 20.829   |
|   | lb              | 47.970      | 47.560   | 47.119   | 46.765   | 47.574   | 45.920   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): delantero   | kg              | 39.169      | 39.653   | 40.168   | 40.571   | 39.642   | 41.621   |
|   | lb              | 86.353      | 87.421   | 88.554   | 89.445   | 87.395   | 91.759   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): trasero   | kg              | 15.085      | 14.832   | 14.562   | 14.333   | 14.749   | 13.710   |
|   | lb              | 33.257      | 32.699   | 32.104   | 31.599   | 32.516   | 30.226   |

BOCE (Bolt-on Cutting Edge) = Cuchilla emperrada

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Especificaciones de operación: paquete agregado de levantamiento estándar

| Tipo de cucharón  |                 | Uso general |          |          |          | Carbón   |
|---|-----------------|-------------|----------|----------|----------|----------|
| Herramientas de corte   |                 | BOCE        |          |          |          | BOCE     |
| Tipo de cuchilla  |                 | Recta       |          |          |          | Recta    |
| Número de pieza del cucharón  |                 | 512-1180    | 513-7400 | 513-7420 | 477-1900 | 513-7450 |
| Capacidad al ras  | m <sup>3</sup>  | 5,2         | 5,9      | 6,6      | 7,3      | 9,0      |
|   | yd <sup>3</sup> | 6,8         | 7,7      | 8,6      | 9,6      | 11,8     |
| Capacidad colmada (nominal)   | m <sup>3</sup>  | 6,1         | 6,9      | 7,7      | 8,4      | 10,3     |
|   | yd <sup>3</sup> | 8,0         | 9,0      | 10,0     | 11,0     | 13,5     |
| Ancho   | mm              | 3.729       | 3.729    | 3.729    | 3.729    | 3.729    |
|   | pies            | 12,2        | 12,2     | 12,2     | 12,2     | 12,2     |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (borde)                                | mm              | 3.488       | 3.403    | 3.311    | 3.222    | 3.117    |
|   | pies            | 11,4        | 11,2     | 10,9     | 10,6     | 10,2     |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (con dientes)                          | mm              | —           | —        | —        | —        | —        |
|   | pies            | —           | —        | —        | —        | —        |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (borde)  | mm              | 1.815       | 1.900    | 1.992    | 2.081    | 2.161    |
|   | pies            | 6,0         | 6,2      | 6,5      | 6,8      | 7,1      |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (con dientes)  | mm              | —           | —        | —        | —        | —        |
|   | pies            | —           | —        | —        | —        | —        |
| Alcance con brazos de levantamiento horizontal y cucharón horizontal                                      | mm              | 3.396       | 3.516    | 3.646    | 3.772    | 3.903    |
|   | pies            | 11,1        | 11,5     | 12,0     | 12,4     | 12,8     |
| Profundidad de excavación   | mm              | 143         | 143      | 143      | 143      | 160      |
|   | pulg.           | 5,6         | 5,6      | 5,6      | 5,6      | 6,3      |
| Longitud total  | mm              | 10.589      | 10.709   | 10.839   | 10.965   | 11.110   |
|   | pies            | 34,7        | 35,1     | 35,6     | 36,0     | 36,4     |
| Altura total con el cucharón levantado completamente  | mm              | 6.860       | 6.964    | 7.078    | 7.000    | 7.219    |
|   | pies            | 22,5        | 22,8     | 23,2     | 23,0     | 23,7     |
| Radio de giro del espacio libre del cargador (acarreo SAE con dientes)                                    | mm              | 8.663       | 8.693    | 8.727    | 8.761    | 8.832    |
|   | pies            | 28,4        | 28,5     | 28,6     | 28,7     | 29,0     |
| Ángulo de descarga máximo   | grados          | -50         | -50      | -50      | -50      | -50      |
| Carga límite de equilibrio estático recto (sin aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 35.054      | 34.650   | 34.230   | 33.873   | 33.451   |
|   | lb              | 77.281      | 76.389   | 75.464   | 74.676   | 73.746   |
| Carga límite de equilibrio estático recto (con aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 33.028      | 32.605   | 32.162   | 31.785   | 31.281   |
|   | lb              | 72.814      | 71.882   | 70.905   | 70.074   | 68.963   |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (sin aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 30.959      | 30.571   | 30.168   | 29.827   | 29.404   |
|   | lb              | 68.254      | 67.398   | 66.509   | 65.758   | 64.824   |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (con aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 27.835      | 27.421   | 26.989   | 26.625   | 26.099   |
|   | lb              | 61.366      | 60.453   | 59.500   | 58.698   | 57.538   |
| Fuerza de desprendimiento   | kN              | 374         | 346      | 319      | 297      | 275      |
|   | lbf             | 84.131      | 77.794   | 71.825   | 66.831   | 61.799   |
| Peso en orden de trabajo  | kg              | 46.695      | 46.926   | 47.170   | 47.345   | 47.772   |
|   | lb              | 102.944     | 103.453  | 103.991  | 104.377  | 105.318  |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): delantero  | kg              | 20.746      | 21.163   | 21.607   | 21.942   | 22.752   |
|   | lb              | 45.736      | 46.655   | 47.635   | 48.374   | 50.160   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): trasero  | kg              | 25.949      | 25.763   | 25.563   | 25.402   | 25.019   |
|   | lb              | 57.208      | 56.798   | 56.356   | 56.003   | 55.158   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): delantero   | kg              | 41.929      | 42.431   | 42.965   | 43.387   | 44.501   |
|   | lb              | 92.438      | 93.545   | 94.720   | 95.652   | 98.109   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): trasero   | kg              | 17.466      | 17.195   | 16.906   | 16.659   | 15.971   |
|   | lb              | 38.507      | 37.909   | 37.271   | 36.726   | 35.210   |

BOCE (Bolt-on Cutting Edge) = Cuchilla emperrada

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Especificaciones de operación: levantamiento alto

| Tipo de cucharón  |                 | Roca                |          |          | Roca HD             |
|---|-----------------|---------------------|----------|----------|---------------------|
| Herramientas de corte   |                 | Dientes y segmentos |          |          | Dientes y segmentos |
| Tipo de cuchilla  |                 | Pala                |          |          | Pala                |
| Número de pieza del cucharón  |                 | 527-4050            | 527-4060 | 525-6140 | 527-4070            |
| Capacidad al ras  | m <sup>3</sup>  | 4,4                 | 4,8      | 5,1      | 4,4                 |
|   | yd <sup>3</sup> | 5,8                 | 6,2      | 6,7      | 5,8                 |
| Capacidad colmada (nominal)   | m <sup>3</sup>  | 5,4                 | 5,7      | 6,1      | 5,4                 |
|   | yd <sup>3</sup> | 7,0                 | 7,5      | 8,0      | 7,0                 |
| Ancho   | mm              | 3.812               | 3.812    | 3.812    | 3.840               |
|   | pies            | 12,5                | 12,5     | 12,5     | 12,6                |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (borde)                                | mm              | 3.821               | 3.775    | 3.737    | 3.805               |
|   | pies            | 12,5                | 12,4     | 12,3     | 12,5                |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (con dientes)                          | mm              | 3.623               | 3.577    | 3.538    | 3.575               |
|   | pies            | 11,9                | 11,7     | 11,6     | 11,7                |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (borde)  | mm              | 1.995               | 2.041    | 2.080    | 2.042               |
|   | pies            | 6,5                 | 6,7      | 6,8      | 6,7                 |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (con dientes)  | mm              | 2.163               | 2.209    | 2.248    | 2.216               |
|   | pies            | 7,1                 | 7,2      | 7,4      | 7,3                 |
| Alcance con brazos de levantamiento horizontal y cucharón horizontal                                      | mm              | 4.184               | 4.249    | 4.304    | 4.255               |
|   | pies            | 13,7                | 13,9     | 14,1     | 14,0                |
| Profundidad de excavación   | mm              | 203                 | 203      | 203      | 181                 |
|   | pulg.           | 8,0                 | 8,0      | 8,0      | 7,1                 |
| Longitud total  | mm              | 11.471              | 11.536   | 11.591   | 11.528              |
|   | pies            | 37,6                | 37,8     | 38,0     | 37,8                |
| Altura total con el cucharón levantado completamente  | mm              | 7.174               | 7.230    | 7.276    | 7.174               |
|   | pies            | 23,5                | 23,7     | 23,9     | 23,5                |
| Radio de giro del espacio libre del cargador (acarreo SAE con dientes)                                    | mm              | 8.914               | 8.932    | 8.948    | 8.952               |
|   | pies            | 29,2                | 29,3     | 29,4     | 29,4                |
| Ángulo de descarga máximo   | grados          | -50                 | -50      | -50      | -50                 |
| Carga límite de equilibrio estático recto (sin aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 29.417              | 29.221   | 29.070   | 28.415              |
|   | lb              | 64.853              | 64.422   | 64.088   | 62.644              |
| Carga límite de equilibrio estático recto (con aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 27.919              | 27.714   | 27.555   | 26.924              |
|   | lb              | 61.551              | 61.099   | 60.748   | 59.357              |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (sin aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 25.805              | 25.616   | 25.471   | 24.803              |
|   | lb              | 56.891              | 56.473   | 56.153   | 54.682              |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (con aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 23.428              | 23.225   | 23.070   | 22.436              |
|   | lb              | 51.650              | 51.202   | 50.861   | 49.463              |
| Fuerza de desprendimiento   | kN              | 336                 | 323      | 312      | 324                 |
|   | lbf             | 75.501              | 72.547   | 70.222   | 72.875              |
| Peso en orden de trabajo  | kg              | 47.425              | 47.552   | 47.638   | 48.325              |
|   | lb              | 104.553             | 104.833  | 105.023  | 106.537             |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): delantero  | kg              | 22.883              | 23.132   | 23.304   | 24.558              |
|   | lb              | 50.449              | 50.997   | 51.377   | 54.140              |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): trasero  | kg              | 24.541              | 24.420   | 24.333   | 23.767              |
|   | lb              | 54.104              | 53.837   | 53.646   | 52.397              |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): delantero   | kg              | 40.772              | 41.053   | 41.255   | 42.438              |
|   | lb              | 89.886              | 90.507   | 90.952   | 93.559              |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): trasero   | kg              | 16.653              | 16.498   | 16.382   | 15.887              |
|   | lb              | 36.713              | 36.372   | 36.117   | 35.024              |

# Especificaciones del Cargador de Ruedas 986K

## Especificaciones de operación: levantamiento alto

| Tipo de cucharón  |                 | Uso general |          |          |          | Serrado  | Carbón   |
|---|-----------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Herramientas de corte   |                 | BOCE        |          |          |          |          | BOCE     |
| Tipo de cuchilla  |                 | Recta       |          |          |          | Pala     | Recta    |
| Número de pieza del cucharón  |                 | 512-1180    | 513-7400 | 513-7420 | 477-1900 | 519-1465 | 513-7450 |
| Capacidad al ras  | m <sup>3</sup>  | 5,2         | 5,9      | 6,6      | 7,3      | 5,1      | 9,0      |
|   | yd <sup>3</sup> | 6,8         | 7,7      | 8,6      | 9,6      | 6,7      | 11,8     |
| Capacidad colmada (nominal)   | m <sup>3</sup>  | 6,1         | 6,9      | 7,7      | 8,4      | 6,1      | 10,3     |
|   | yd <sup>3</sup> | 8,0         | 9,0      | 10,0     | 11,0     | 8,0      | 13,5     |
| Ancho   | mm              | 3.729       | 3.729    | 3.729    | 3.729    | 3.812    | 3.729    |
|   | pies            | 12,2        | 12,2     | 12,2     | 12,2     | 12,5     | 12,2     |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (borde)                                | mm              | 3.946       | 3.862    | 3.770    | 3.680    | 3.787    | 3.575    |
|   | pies            | 12,9        | 12,7     | 12,4     | 12,1     | 12,4     | 11,7     |
| Espacio libre de descarga en levantamiento pleno y descarga en 45° (con dientes)                          | mm              | —           | —        | —        | —        | 3.590    | —        |
|   | pies            | —           | —        | —        | —        | 11,8     | —        |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (borde)  | mm              | 1.888       | 1.972    | 2.064    | 2.154    | 2.086    | 2.234    |
|   | pies            | 6,2         | 6,5      | 6,8      | 7,1      | 6,8      | 7,3      |
| Alcance en levantamiento y descarga en 45° (con dientes)  | mm              | —           | —        | —        | —        | 2.283    | —        |
|   | pies            | —           | —        | —        | —        | 7,5      | —        |
| Alcance con brazos de levantamiento horizontal y cucharón horizontal                                      | mm              | 3.760       | 3.880    | 4.010    | 4.136    | 4.292    | 4.267    |
|   | pies            | 12,3        | 12,7     | 13,2     | 13,6     | 14,1     | 14,0     |
| Profundidad de excavación   | mm              | 190         | 190      | 190      | 190      | 163      | 208      |
|   | pulg.           | 7,5         | 7,5      | 7,5      | 7,5      | 6,4      | 8,2      |
| Longitud total  | mm              | 11.039      | 11.159   | 11.289   | 11.415   | 11.552   | 11.558   |
|   | pies            | 36,2        | 36,6     | 37,0     | 37,5     | 37,9     | 37,9     |
| Altura total con el cucharón levantado completamente  | mm              | 7.319       | 7.423    | 7.536    | 7.459    | 7.237    | 7.677    |
|   | pies            | 24,0        | 24,4     | 24,7     | 24,5     | 23,7     | 25,2     |
| Radio de giro del espacio libre del cargador (acarreo SAE con dientes)                                    | mm              | 8.861       | 8.894    | 8.931    | 8.967    | 8.967    | 9.038    |
|   | pies            | 29,1        | 29,2     | 29,3     | 29,4     | 29,4     | 29,7     |
| Ángulo de descarga máximo   | grados          | -50         | -50      | -50      | -50      | -50      | -50      |
| Carga límite de equilibrio estático recto (sin aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 29.955      | 29.587   | 29.204   | 28.884   | 29.533   | 28.457   |
|   | lb              | 66.040      | 65.229   | 64.385   | 63.679   | 65.109   | 62.736   |
| Carga límite de equilibrio estático recto (con aplastamiento de los neumáticos)                           | kg              | 28.416      | 28.027   | 27.623   | 27.283   | 28.019   | 26.790   |
|   | lb              | 62.646      | 61.789   | 60.898   | 60.149   | 61.771   | 59.062   |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (sin aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 26.339      | 25.984   | 25.614   | 25.307   | 25.943   | 24.879   |
|   | lb              | 58.068      | 57.285   | 56.470   | 55.793   | 57.194   | 54.848   |
| Carga límite de equilibrio estático: giro pleno (articulado en 35°) (con aplastamiento de los neumáticos) | kg              | 23.905      | 23.528   | 23.134   | 22.807   | 23.544   | 22.295   |
|   | lb              | 52.701      | 51.870   | 51.002   | 50.281   | 51.906   | 49.152   |
| Fuerza de desprendimiento   | kN              | 374         | 346      | 319      | 297      | 323      | 275      |
|   | lbf             | 84.040      | 77.709   | 71.746   | 66.757   | 72.571   | 61.739   |
| Peso en orden de trabajo  | kg              | 47.075      | 47.306   | 47.550   | 47.725   | 47.211   | 48.152   |
|   | lb              | 103.782     | 104.291  | 104.829  | 105.215  | 104.081  | 106.156  |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): delantero  | kg              | 22.131      | 22.576   | 23.049   | 23.406   | 22.457   | 24.251   |
|   | lb              | 48.790      | 49.771   | 50.815   | 51.601   | 49.509   | 53.463   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (descargado): trasero  | kg              | 24.944      | 24.730   | 24.500   | 24.319   | 24.754   | 23.901   |
|   | lb              | 54.992      | 54.520   | 54.014   | 53.613   | 54.572   | 52.693   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): delantero   | kg              | 40.035      | 40.546   | 41.088   | 41.512   | 40.498   | 42.557   |
|   | lb              | 88.262      | 89.389   | 90.584   | 91.518   | 89.282   | 93.821   |
| Distribución del peso en acarreo según SAE (cargado): trasero   | kg              | 17.039      | 16.760   | 16.461   | 16.213   | 16.713   | 15.595   |
|   | lb              | 37.566      | 36.948   | 36.291   | 35.743   | 36.845   | 34.381   |

BOCE (Bolt-on Cutting Edge) = Cuchilla emperrada

# Equipo estándar del 986K

## Equipo estándar

El equipo estándar puede variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

### SISTEMA ELÉCTRICO

- Alarma de retroceso
- Alternador sencillo de 145 A
- Baterías secas
- Convertidor de 10/15 A, 24 V a 12 V
- Sistema de iluminación (halógeno, luces de trabajo, iluminación de las plataformas de acceso y servicio)
- Sistema de arranque y carga de 24 V
- Enchufe de arranque de emergencia del motor de arranque

### ENTORNO DEL OPERADOR

- Pantalla de información gráfica: muestra información de operación en tiempo real y permite realizar calibraciones y personalizar los ajustes del operador
- Aire acondicionado
- Sistema de cámara de visión trasera
- Listo para la instalación de Cat Production Measurement
- Cabina insonorizada y presurizada con Estructura de Protección en Caso de Vuelcos integrada (ROPS/FOPS), lista para la instalación de radio de entretenimiento, incluye antena, altavoces y convertidor (12 voltios, 5 amperes) y tomacorriente
- Controles, función de levantamiento e inclinación
- Calentador, desempañador
- Bocina eléctrica
- Instrumentos, medidores
  - Temperatura del refrigerante
  - Nivel de combustible
  - Nivel de DEF
  - Temperatura del aceite hidráulico
  - Temperatura del aceite del tren de fuerza
- Luz, cabina, techo
- Lonchera y portavasos
- Espejos retrovisores (montados externamente)
- Asiento Cat Comfort (tela) con suspensión neumática y ajustable de seis posiciones
- Recordatorio de cinturón de seguridad
- Cinturón de seguridad retráctil de 76 mm (3") de ancho
- Sistema de control STIC
- Vidrio con protección UV
- Indicador de la marcha de transmisión
- Limpia/lavaparabrisas de brazo mojado (delantero y trasero)
  - Limpiaparabrisas delantero y trasero intermitentes
- Luces direccionales

### TREN DE FUERZA

- Frenos enfriados por aceite de discos múltiples de servicio y secundarios
- Rejillas de drenaje de la caja
- Protector del cárter
- Freno de estacionamiento electrohidráulico
- Motor Diésel C15 ACERT MEUI con turbocompresión y posenfriamiento
- Corte del motor a nivel del suelo
- Antefiltro de turbina de la admisión de aire del motor
- Auxiliar de arranque automático con éter
- Convertidor de par, neutralizador
- Transmisión, servotransmisión planetaria, control electrónico 4F/3R
- Interruptor manual y cebado automático de combustible

### OTROS

- Desconexión automática o posicionador automático de levantamiento del cucharón
- Ventilador hidráulico proporcional a la demanda
- Acoplamientos de sellos anulares de ranura Cat
- Puertas, acceso de servicio (trabables)
- Drenajes ecológicos para el motor, para el radiador y para el tanque hidráulico
- Tanque de combustible de 535 L (141 gal EE.UU.)
- Enganche, barra de tiro con pasador
- Mangueras XT™ Cat
- Sistema hidráulico de filtrado o cribado de la dirección y de los frenos
- Módulo de emisiones limpias Cat
- Válvulas de muestreo de aceite
- Concentración de un 50 % de premezcla de refrigerante de larga duración con protección contra congelamiento hasta -34 °C (-29 °F)
- Acceso trasero a la cabina y a la plataforma de servicio
- Dirección con detección de carga
- Zócalos
- Tapas con candado de protección contra vandalismo

## Equipo optativo

Con los cambios aproximados en los pesos en orden de trabajo, el equipo optativo puede variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener información específica.

### TREN DE FUERZA

- Anticongelante -50 °C (-58 °F)
- Sistema de cambio de aceite del motor, alta velocidad, Wiggins
- Calentador del bloque de motor de 120 V o de 240 V
- Enfriamiento para temperatura ambiente alta: software
- Cat Production Measurement

### ACCESORIOS VARIOS

- Guardabarros de desplazamiento por carretera delantero y trasero
- Sistema de combustible de llenado rápido (Shaw-Aero)
- Arranque en climas fríos (dos baterías adicionales)
- Manipulador de áridos
- Calzos para ruedas

### ENTORNO DEL OPERADOR

- Prefiltro eléctrico de la cabina
- Cat Detect Vision
- Radio con AM/FM/CD/MP3
- Radio Satellite Sirius con Bluetooth
- Luz estroboscópica de advertencia LED
- Listo para la instalación de radio CB
- Visor abatible de la ventana
- Espejos montados en el pasamanos

## Accesorios obligatorios

Seleccione uno de cada grupo. Los equipos obligatorios y optativos pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener información específica.

### VARILLAJE

- Estándar con dos válvulas
- Estándar con tres válvulas
- Levantamiento alto con dos válvulas
- Levantamiento alto con tres válvulas
- Lubricación automática
- Pasadores de engrase manual

### SISTEMA ELÉCTRICO

- Sin Product Link
- Product Link (satelital)
- Product Link (celular)
- Product Link (solo China)

### DIRECCIÓN

- Dirección estándar
- Dirección secundaria

### TREN DE FUERZA

- Enfriamiento de aceite del eje
- Sin enfriamiento de aceite del eje
- Ejes estándar
- Tuberías de combustible estándares
- Tuberías de combustible con calefacción
- Freno del motor no disponible
- Freno del motor

### ILUMINACIÓN

- Iluminación estándar
- Iluminación LED

### ENTORNO DEL OPERADOR

- Configuración de insonorización no disponible
- Insonorización
- Asiento estándar
- Asiento con calefacción y ventilación
- Cinturón de seguridad estándar
- Cinturón de seguridad de 4 puntos
- Vidrio de la cabina estándar
- Vidrio de la cabina montado con caucho
- Espejo estándar
- Pantalla de visión trasera
- Pantalla de visión trasera con Cat Detect (detección de objetos)

### SISTEMA HIDRÁULICO

- Control de amortiguación
- Control de amortiguación no disponible
- Aceite hidráulico estándar
- Aceite hidráulico resistente a incendios (EcoSafe)
- Aceite hidráulico para tiempo frío





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

© 2018 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, 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 utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

VisionLink es una marca registrada de Trimble Navigation Limited, registrada en los Estados Unidos y en otros países.

ASHQ7984-01 (05-2018)  
(Traducción: 07-2018)  
Reemplaza al ASHQ7984

