

Cargador de Ruedas 980H



Motor

Modelo de motor	Caterpillar® C15 con posenfriador de aire a aire	
Potencia bruta – SAE J1995	261 kW	351 hp
Potencia neta – ISO 9249	237 kW	318 hp
Potencia neta – SAE J1349	235 kW	315 hp
Potencia neta – 80/1269/EEC	237 kW	318 hp

- Estas clasificaciones se aplican a 1.800 rpm cuando se hace la prueba en las condiciones normales especificadas.
- Las condiciones de potencia nominal para la potencia al volante anunciada es la potencia disponible cuando el motor está equipado con alternador, filtro de aire, silenciador y mando de ventilador hidráulico a petición para la máxima velocidad del motor.

Cargador de Ruedas 980H

La nueva norma para cargadores de ruedas de tamaño intermedio.

Fiabilidad

- Tecnologías demostradas
- Respaldo confiable del distribuidor
- Disponibilidad incomparable de piezas
- Amplio programa de reconstrucción
- Capacidades de servicio excepcionales **pág. 4**

Facilidad de servicio

- Mantenimiento diario sencillo
- Tiempo de inactividad mínimo por servicio
- Detección de problemas antes de que se produzcan
- Respaldo total al cliente **pág. 16**

Durabilidad

- Estructuras construidas para durar
- Transmisión planetaria de funcionamiento demostrado
- Motor C15 con tecnología ACERT
- Sistemas integrados **pág. 6**

Productividad

- Nivel de potencia uniforme
- Características normal y optativa para aumentar la productividad **pág. 8**

Un rendimiento óptimo con la capacidad para trabajar en las aplicaciones más exigentes. Comodidad y eficiencia del operador sin paralelo en una cabina de clase mundial. Componentes electrónicos y sistema hidráulico revolucionarios para lograr una operación de bajo esfuerzo. Mayor productividad con menores costos de posesión y operación.



Versatilidad

- Adapte el 980H a su operación
- Gran variedad de herramientas Cat®
- Configuraciones de máquina para aplicaciones especializadas **pág. 10**

Comodidad para el operador

- Cabina silenciosa y cómoda
- Entrada y salida sencillas
- Visibilidad excelente
- Esfuerzo reducido del operador
- Asientos cómodos **pág. 12**

Costos de posesión y operación

- Eficiencia demostrada del combustible
- Mantenimiento conveniente y sencillo
- Disponibilidad de piezas inigualable
- Excelente valor de reventa
- Financiación adaptada a su operación **pág. 14**



Fiabilidad

El cargador de tamaño intermedio Cat 980H – listo para trabajar en cualquier momento y en cualquier temporada.

- Tecnología demostrada que produce fiabilidad desde el primer día
- Diseño y fabricación de sistemas de Cat que funcionan juntos como una unidad
- Excelente tiempo de actividad proporcionado por la mejor red de respaldo de distribuidores de la industria
- Disponibilidad incomparable de piezas Cat originales
- Capacidades de servicio del distribuidor extraordinarias de Cat en la obra o en el taller del distribuidor

Tecnología probada en la obra. El Cat 980H está construido sobre la legendaria plataforma del 980. Mucho de los sistemas diseñados y de funcionamiento comprobado para la Serie II de 980G y modelos anteriores siguen usándose hoy para el 980H. La servotransmisión planetaria, la cabina, el sistema de enfriamiento separado, el sistema de frenos integrado, el convertidor de par de estator de rueda libre, los bastidores – todo esto contribuye a la fiabilidad demostrada del 980H.



Tecnología ACERT. Se ha demostrado la eficacia de la tecnología ACERT en camiones de transporte por carretera desde marzo de 2003, y más recientemente en pruebas con equipos de obras. Esta tecnología permite a los motores Cat cumplir con las expectativas de durabilidad y fiabilidad sin sacrificar el consumo de combustible o el rendimiento.



Respaldo del distribuidor. La primera prioridad del distribuidor Caterpillar es mantener su cargador activo y funcionando cuando lo necesite. La red global completa de 206 distribuidores de Cat de propiedad independiente es la mejor del mundo en distribuir piezas y equipos. Están ahí cuándo y dónde los necesita.

Disponibilidad de piezas. Caterpillar proporciona un nivel insuperable de servicio personalizado para su cargador de ruedas. Gracias a sus 23 centros de distribución de piezas en 11 países, la mayoría de las piezas pueden entregarse en 24 horas.

Todas las piezas suministradas por Caterpillar están fabricadas según las especificaciones originales de los equipos. Se dispone de juegos de modificación para actualizar máquinas a la tecnología actual. Las piezas Cat Classic para máquinas más antiguas están hechas específicamente según las especificaciones de Cat a un costo menor.

Todas las piezas para reparar su máquina – baterías, sellos, filtros, fluidos, sistemas hidráulicos, piezas de motor – están diseñadas y fabricadas para funcionar juntas de modo eficiente y eficaz como sistema.



Piezas remanufacturadas. Los motores y los componentes principales de Cat están diseñados para ser remanufacturados y proporcionar ciclos de duración múltiples. El programa de remanufactura de Cat es más amplio que la mayoría de los programas de reconstrucción. Los componentes son realmente remanufacturados en fábrica según las especificaciones originales con las actualizaciones necesarias de los productos.

Las estrictas normas de reutilización y el control de calidad sin paralelo aseguran que los productos remanufacturados proporcionen la fiabilidad y la durabilidad que se espera de Caterpillar. Los productos remanufacturados se encuentran en centros de distribución de todo el mundo y están listos para ser instalados a fin de reducir al mínimo el tiempo de inactividad y mantener la productividad y los beneficios.

Capacidades de servicio. ¿Necesita un mantenimiento de rutina o una reparación inesperada? Los técnicos de servicio en la obra de Cat tienen la experiencia y las herramientas necesarias para efectuar el servicio de su cargador en la obra. Los camiones de servicio están completamente cargados con herramientas y equipos de diagnóstico de última tecnología así como con especificaciones y esquemas para cada máquina Cat. Los técnicos expertos del taller del distribuidor y de Caterpillar asisten a todos los técnicos de servicio en la obra.

Cuando la reparación en la obra no sea suficiente, los talleres de los distribuidores de Cat están completamente equipados para efectuar el servicio del cargador de forma rápida.

Programas de respaldo del distribuidor.

Los distribuidores Caterpillar le respaldan con una variedad de programas desde financiar una compra hasta un respaldo completo posventa.

- Compra/Arrendamiento/Alquiler
- Seguro Caterpillar
- Opciones de inversión
- Capacitación de equipos Cat
- Convenios de Respaldo al Cliente
- Servicios de S•O•SSM

¿Comprar, arrendar o alquilar?

Su distribuidor Cat puede ayudarle a decidir cuáles son las mejores opciones de adquisición para su operación. Le ayudan a calcular los costos de posesión y operación y la forma en que las opciones de financiación pueden contribuir a sus beneficios.



Durabilidad

Durabilidad integrada, no añadida.

- Estructuras fuertes y resistentes construidas para durar
- Componentes principales diseñados y fabricados para proporcionar largas horas de uso y para ser reconstruidos para prolongar su duración
- Motor Cat C15 con tecnología ACERT que mantiene el rendimiento, la eficiencia y la durabilidad del motor mientras se reducen las emisiones
- Mayor resistencia del capó y menores tiempos de subida y bajada
- Escalera principal integrada en un lado de la máquina para proteger los escalones contra la acumulación de residuos



Estructuras. El 980H conserva las mismas estructuras básicas que el 980G de la Serie II. Bastidor de extremo de motor de sección en caja que absorbe las cargas de impacto y las fuerzas de torsión mientras soporta la línea de impulsión para lograr el alineamiento de los componentes rígidos. El 90% del bastidor está soldado por medio de robots proporcionando una penetración profunda de la soldadura para lograr una durabilidad y una resistencia a la fatiga máximas.

El bastidor del extremo que no es del motor proporciona una base de montaje fuerte para el eje delantero, los brazos de levantamiento y los cilindros de inclinación. La torre del cargador fabricada con cuatro planchas resiste las cargas de impacto y las tensiones de carga.

Los brazos de levantamiento son de acero fuerte, proporcionando una resistencia superior, una altura de descarga y un alcance excelentes mientras se mantiene la visibilidad del cucharón. El tubo transversal de acero de fundición está termotratado para obtener una resistencia máxima a las cargas de torsión e impacto. El varillaje de barras en "Z" genera fuerzas de desprendimiento excelentes y un buen ángulo de inclinación hacia atrás para

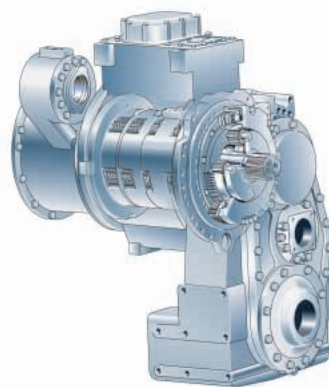
cargar mejor el cucharón y retener mejor el material.

El diseño de enganche extendido de la junta de articulación del 980H reduce las cargas de tensión en el pasador del enganche y en los cojinetes de rodillos para lograr una larga duración.



Capó nuevo. Se ha diseñado un capó nuevo para el 980H. El nuevo capó, de dos capas de espesor, tiene una mayor durabilidad a la vez que mantiene la visibilidad del terreno. El capó reforzado es más resistente al viento y a la acumulación de barro. También se ha mejorado el sistema de accionamiento. Dispone de cilindros de levantamiento dobles activados electrohidráulicamente que reducen considerablemente el tiempo de subida y bajada.

Nueva escalera. La escalera del 980H está integrada en un lado de la máquina. Los escalones de autolimpieza están protegidos contra la acumulación de residuos. Inclinación de cinco grados que permite entrar y salir de la cabina con facilidad.



Servotransmisión. El 980H está equipado con una transmisión que ha demostrado su valía durante más de 40 años. Y la adición del Control Electrónico de Presión del Embrague (ECPC) añade un nuevo nivel de durabilidad a la transmisión.

El ECPC modula individualmente la conexión del embrague para permitir cambios de velocidad y dirección más suaves y proporcionar componentes de mayor duración que los de la transmisión del 980G de la Serie II.



Motor. La tecnología ACERT combina sistemas de funcionamiento comprobado con nuevas tecnologías innovadoras para suministrar combustible de forma precisa a la cámara de combustión. Mantiene el rendimiento, la eficiencia y la durabilidad del motor mientras se reducen considerablemente las emisiones.

El motor C15 usado en el 980H tiene un buen historial de fiabilidad, durabilidad y densidad de potencia tanto en equipos de obras como en camiones de transporte por carretera. De hecho, millones de kilómetros fiables por carretera han contribuido a que lograra el galardón J.D. Power & Associates de fiabilidad del cliente. El diseño robusto del C15 requirió muy pocas modificaciones para adaptar las mayores presiones de los cilindros relacionadas con la tecnología ACERT.

Aunque la tecnología ACERT por sí misma es nueva, muchos de los componentes son los mismos que los usados en motores anteriores. Los controladores electrónicos son el cerebro de la tecnología ACERT. Los controles electrónicos avanzados usados en los motores Cat se introdujeron primero a principios de los 90 y tienen un historial demostrado de rendimiento y fiabilidad.

El motor C15 dispone del sistema de combustible de Inyectores Electrónicos Accionados Mecánicamente (MEUI) de Cat. El sistema de combustible MEUI es un sistema altamente evolucionado con una fiabilidad y una durabilidad demostradas en la obra.



Sistemas integrados. El Sistema Monitor Electrónico (EMS) hace el seguimiento de los sistemas críticos de la máquina para alertar al operador de una posible necesidad de servicio. Existen cuatro niveles de advertencia que permiten al operador evaluar la situación con más exactitud. El EMS está relacionado con el motor, la transmisión, el sistema hidráulico y los frenos – al conectar todos los sistemas principales el cargador puede funcionar como un sistema completamente integrado – desde el varillaje hasta el motor.



Productividad

Mueva más material.

- Características de la transmisión que optimizan el rendimiento de la máquina
- El motor mantiene un nivel de productividad uniforme
- Características estándar y optativa que aumentan la productividad

Cambios Automáticos. Escoja entre modalidad de cambios manual o automático en la cabina. Esta característica flexible aumenta la eficiencia del operador y optimiza el rendimiento de la máquina.

Control de Cambios Variable (VSC).

Adapte las configuraciones de cambios de la transmisión a los requisitos de aplicaciones de la máquina. El Control de Cambios Variable mejora la calidad de los cambios y la eficiencia del combustible en ciertas aplicaciones permitiendo que la transmisión efectúe un cambio ascendente a una menor velocidad del motor.

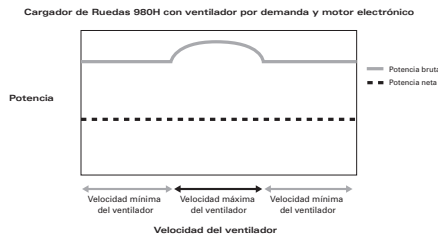
Sistema de Administración de Velocidad en Vacío del Motor (EIMS). Dispone de cuatro ajustes de control de velocidad en vacío que ayudan a obtener la máxima eficiencia del combustible y proporcionan la flexibilidad para administrar velocidades en vacío basándose en los requisitos de las aplicaciones.

La modalidad de hibernación permite que la velocidad en vacío descienda después de un tiempo prefijado para proporcionar un menor consumo de combustible, menos ruido y menores emisiones.

La modalidad de trabajo da flexibilidad a las velocidades en vacío de trabajo del motor.

La modalidad de calentamiento está diseñada para mantener la máquina uniformemente caliente en condiciones frías.

La modalidad de bajo voltaje impide el drenaje de la batería debido a las altas cargas eléctricas de los accesorios.



Potencia neta constante. El motor compensa automáticamente las cargas parásitas, como el ventilador de un acondicionador de aire, para mantener un nivel uniforme de productividad.



Dirección con Command Control.

Reduzca 14 veces los movimientos de la dirección mediante la Dirección con Command Control en comparación con la dirección convencional. Un volante convencional requiere de dos a tres giros de 360° para completar una vuelta del cargador – el volante de Command Control se mueve $\pm 70^\circ$ con sólo 6 lb (26 N) de presión de dirección para completar un giro – reduciendo la fatiga del operador.



Control de Amortiguación. El Sistema de Control de Amortiguación mejora la amortiguación, el rendimiento y la retención de carga al desplazarse por terrenos accidentados. Los operadores toman confianza al desplazarse a mayores velocidades en las operaciones de carga y acarreo disminuyendo los ciclos y aumentando la productividad.



Sistema de Control de Carga Útil.

Los brazos de levantamiento disponen de básculas, diseñadas específicamente para las máquinas Cat, para permitir que el material cargado en el cucharón pueda ser pesado sobre la marcha. Los operadores pueden cargar los camiones con más precisión y eficiencia. La carga de los camiones desde un principio equivale a ciclos más rápidos para el operador, mayor eficiencia en la báscula y más productividad para la operación.

Se dispone de un control de carga útil como opción instalada en fábrica. También se dispone de una impresora para imprimir boletos de operador y una variedad de informes.



Autolubricación. El sistema de Autolubricación optativo proporciona una lubricación automática precisa de los pasadores y los bujes durante la operación del 980H. La lubricación automática reduce el tiempo pasado en tareas diarias de mantenimiento y el tiempo de inactividad para reparaciones no planificadas debido a un engrase insuficiente – dejando más tiempo cada día para ser productivos.

Autoexcavación de Áridos. La función optativa de Autoexcavación de Áridos, bien recibida tanto por los operadores experimentados como noveles, está disponible para automatizar el proceso de carga. Los operadores pueden obtener cargas útiles uniformemente llenas sin tocar los controles.

Versatilidad

Construya un 980H para adaptarse a su operación.

- La variedad de cucharones y otras herramientas para diferentes aplicaciones hacen que el 980H sea un cargador de ruedas muy versátil
- Se pueden pedir muchas opciones instaladas de fábrica para adaptar el 980H a su operación
- Se pueden proporcionar configuraciones especiales de fábrica para la máquina para aplicaciones de áridos, productos forestales, chatarra, acerías y basura
- Se dispone de una configuración de alto levantamiento para necesidades especiales de altura de descarga

Herramientas y acopladores rápidos.

Se dispone de una variedad de cucharones, herramientas y acopladores de fábrica o su distribuidor Caterpillar puede adaptar el 980H a su operación.

Acopladores rápidos. Los acopladores rápidos confieren una versatilidad sin paralelo a los cargadores de ruedas. Los cucharones y las herramientas pueden cambiarse en segundos sin salir de la cabina para lograr una productividad máxima.



Cucharones de uso general.

Los cucharones de uso general proporcionan un buen rendimiento general para apilar, manipular, excavar y cargar bancos. Se puede emplear un cucharón de uso general para aplicaciones más abrasivas.

Cucharones de manipulación

de materiales. El cucharón de manipulación de materiales es un cucharón de piso plano usado para manipular materiales apilados como áridos u otros materiales fáciles de cargar que requieran una fuerza de desprendimiento moderada.



Cucharones para roca. Los cucharones para roca están diseñados para la carga en frentes de trabajo o en bancos en aplicaciones de minas o canteras. El cucharón de roca recto proporciona una mayor fuerza de desprendimiento y una mayor altura de descarga. El cucharón de roca en V ofrece una mayor penetración.

Cucharones para basura. Los cucharones para basura están diseñados para tener una larga duración en el entorno riguroso de las aplicaciones de desechos. El cucharón de alta capacidad está bien preparado para cargar, clasificar y efectuar otros trabajos de la estación de transferencia.

Cucharones para carbón. Los cucharones para carbón aumentan al máximo la productividad de las aplicaciones de carga y apilado de carbón y otros materiales de la misma densidad.

Cucharones de cantera de servicio

pesado. El cucharón de cantera de servicio pesado está disponible para aplicaciones de canteras de alto impacto o alta abrasión.

Cucharones para astillas de madera y de limpieza.

Los cucharones para astillas de madera y de limpieza están disponibles para aplicaciones forestales y de aserraderos.

Horquillas. Se dispone de horquillas para troncos, de aserraderos y para paletas para aplicaciones forestales y de manipulación de materiales.

Herramientas especiales. Se dispone de otras herramientas especiales, como brazos de manipulación de materiales y hojas quitanieves para el 980H. Póngase en contacto con su distribuidor local Caterpillar para obtener información sobre aplicaciones y disponibilidad.



Herramientas de corte. Se dispone de varias opciones de herramientas de corte de Caterpillar para los cucharones del 980H. Se ha incorporado al diseño de los cucharones un adaptador de esquinas de fundición que permite colocar un diente en la esquina del extremo para protegerlo contra el desgaste del cucharón de base.

También se dispone de cuchillas empernables reversibles (BOCE) y una cuchilla de media flecha empernable para los cucharones del 980H.

El sistema de dientes K-Series™ de Cat dispone de una punta más fácil de instalar y permite retener los dientes de forma muy segura. No se requieren herramientas especiales para su instalación o desmontaje.

Configuraciones especiales de la máquina. Cuando tiene una operación especializada, necesita un cargador de ruedas especializado para ser productivo. Se dispone de una variedad de configuraciones de máquina para el 980H.

Aplicaciones de áridos. ¿Está tratando de aumentar la productividad en su cantera? Disponemos de dos paquetes para el 980H para lograr ese aumento. El Paquete del Cargador de Áridos proporciona un cucharón de uso general de 8 yd³ (6,1 m³) y un contrapeso adicional de 1.500 lb (680 kg).

El Paquete de Cargador Óptimo proporciona lo último en opciones de productividad y conveniencia a un valor excepcional. Las funciones de Autolubricación, Autoexcavación de Áridos, Control de Carga Útil y Control de Amortiguación reducirán la fatiga del operador y harán que su cargador de ruedas sea el cargador de áridos más productivo disponible.

Forestal. La Configuración de Máquina Forestal equipa al 980H con una transmisión de servicio extremo, cilindros de inclinación de servicio pesado y un contrapeso de 4.500 lb (2.041 kg) para la resistencia y la durabilidad requeridas para ser productivo en esta aplicación rigurosa. Se pueden agregar horquillas para troncos y de aserradero, y cucharones para astillas de madera y de limpieza para equipar el 980H para aplicaciones forestales.

Manipulación de chatarra.

La Configuración de Manipulación de Chatarra incluye modificaciones que permiten que la máquina resista los elementos rigurosos de los parques de chatarra – este paquete lo componen protectores especiales, montaje de servicio pesado y guardabarros estrechos.



Manipulación de basura. Se dispone de protectores adicionales que lo protegen de las condiciones rigurosas que siguen permitiendo el acceso para mantenimiento, montajes de servicio pesado para el motor y la transmisión, contrapeso especial y guardabarros delanteros estrechos que hacen que el 980H con la Configuración de Manipulación para Basuras sea la máquina perfecta para las estaciones de transferencia de basura, operaciones de reciclado y aplicaciones de basura. Se puede añadir a la máquina un cucharón especialmente diseñado para aplicaciones de basura. También se dispone de un ventilador autoreversible para aplicaciones en que haya una cantidad extrema de residuos en suspensión en el aire.

Aplicaciones de acerías.

La Configuración para Acerías le da la protección adicional necesaria para prolongar la duración y disminuir los costos de operación en este entorno riguroso. La configuración incluye protectores de acero para componentes

críticos, una transmisión de servicio extremo, apoyos de motor y transmisión de servicio pesado, protección de mangueras hidráulicas, montaje de batería aislada, parada de motor remota, desconexión remota del freno de estacionamiento, anulación de la transmisión, escalera de cables de acero, cubierta del eje de la dirección con Command Control, parabrisas montado sellado para efectuar un reemplazo rápido, guardabarros delanteros de acero estrechos, fluido hidráulico EcoSafe FR46 (optativo) y la plataforma de acceso delantera (optativa). También se dispone de cucharones para escoria.

Configuraciones de alto levantamiento.

Se dispone de una Configuración de Alto Levantamiento para aplicaciones en que se requiere una altura de descarga adicional. Todos los cucharones del 980H se adaptan a las configuraciones estándar y de alto levantamiento.

Comodidad para el operador

El confort y la conveniencia aumentan la eficiencia.

- Niveles de ruido de la cabina de 76 dB(A) que permiten una operación silenciosa y reducen la fatiga durante el largo día laboral
 - Las vibraciones son controladas para aumentar el confort del operador
 - Puertas en ambos lados de la máquina que permiten una entrada y una salida sencillas
 - Visibilidad excelente – delantera y trasera – proporcionada por un vidrio plano libre de distorsiones, limpiadores de brazos mojados, vigas en U del techo que descargan el agua fuera de los montantes de la estructura ROPS en vez de en las ventanas y una proyección del techo que impide el deslumbramiento del operador
 - Controles e interruptores en posición central de fácil acceso con símbolos gráficos claros que permiten una operación más intuitiva
 - Asiento Comfort Cat que proporciona unos asientos fuertes y duraderos para operadores de todas las formas y tamaños
 - Dirección con Command Control que reduce considerablemente el esfuerzo del operador
- Ruido.** El nivel de ruido del operador para el 980H se ha reducido en 4 dB(A) – a 76 dB(A) – una mejora del 50 por ciento en comparación con el 980G de la Serie II. La disminución del nivel de ruido fue posible gracias a la adición de aislamiento a las puertas y paneles delanteros, así como a la parte trasera del piso de la cabina. Se ha mejorado la presurización de la cabina, lo que también contribuye a un menor nivel de ruido.

Vibraciones. Caterpillar entiende que los cargadores de ruedas de tamaño intermedio funcionan en algunos de los entornos más rigurosos. Al controlar las vibraciones normales de la máquina causadas por estas condiciones rigurosas, se mejoran la eficiencia y la productividad del operador. El Cat 980H se ha diseñado de los pies a la cabeza con muchas características, estándar y opcionales, que reducen las vibraciones.

- El eje trasero oscilante sigue el contorno del terreno a la vez que permite que la cabina permanezca estable.

- La cabina está sujeta al bastidor por medio de apoyos de goma diseñados para reducir las cargas de impacto del terreno.
- La junta de articulación está equipada con una válvula hidráulica que modula la fuerza del impacto cuando la máquina alcanza el extremo de su radio de giro.
- Se dispone de amortiguadores de topes de descarga para reducir la velocidad del cucharón cuando alcanza los límites del recorrido.
- El Control de Amortiguación es una opción diseñada para reducir las sacudidas y los rebotes durante las operaciones de carga y acarreo. Un acumulador se comporta como un absorbedor de impactos para reducir el cabeceo de la máquina y permitir una marcha más suave sobre un terreno accidentado.
- Los sensores electrónicos y el sistema hidráulico adaptan de forma precisa la posición de la palanca a la velocidad y a la posición de los brazos de levantamiento y del cilindro del cucharón. Esta precisión proporciona una activación suave de las válvulas y un desplazamiento del cilindro a la vez que se eliminan prácticamente los movimientos abruptos.
- Las desconexiones automáticas de subida y bajada y la posición del cucharón pueden ser fijadas por el operador desde la cabina. Estos topes amortiguados controlados electrónicamente eliminan las sacudidas y los rebotes relacionados con las paradas abruptas.

Entrada y salida. Dispone de una escalera integrada con escalones autolimpiables que mantienen la acumulación de residuos a un mínimo. La escalera tiene una inclinación de 5 grados para facilitar la entrada y la salida.

Las plataformas son anchas y permiten un movimiento seguro hacia la parte delantera o trasera de la máquina. La puerta principal de la cabina se abre un máximo de 180 grados y se engancha en posición para poder caminar de forma segura hacia la parte trasera de la máquina.



Visibilidad. El 980H posee una visibilidad excelente de la parte delantera y trasera de la máquina. Vidrio plano sin distorsiones que se extiende hasta el piso de la cabina y que permite una visibilidad excelente del cucharón. La presencia de limpia/lavaparabrisas en la parte delantera y trasera mantienen las ventanas limpias en cualquier condición. El techo de la cabina tiene un canal en todo su alrededor que descargan el agua de lluvia hacia las esquinas de la cabina manteniendo las ventanas limpias. Proyección en todos los lados que protegen al operador contra el deslumbramiento.

Se dispone de un paquete de limpiaparabrisas optativo que proporciona escalones y pasamanos adicionales para facilitar el acceso para la limpieza de las ventanas.

Se dispone de una cámara de visión trasera opcional para supervisar más estrechamente el movimiento detrás del cargador de ruedas.



Controles. El tablero de control principal del 980H está ubicado en la parte alta del poste derecho de la estructura ROPS – permitiendo que el operador tenga todo al alcance y manteniendo la visibilidad del terreno. La presencia de símbolos gráficos claros hace que los interruptores sean fáciles de entender y operar.

La ubicación conveniente de todos los interruptores y controles permite una mayor eficiencia y productividad a la vez que reduce al mínimo la fatiga del operador.



Asientos. El asiento Comfort de la Serie C-500 de Cat es fuerte y duradero y se puede ajustar en 6 direcciones para acomodar a operadores de todos los tamaños. El respaldo y el asiento de una sola pieza de fundición impiden protuberancias debajo de los cojines. El asiento tiene un soporte lumbar estilo automotriz para máxima comodidad. El posabrazos derecho con controles integrados del accesorio se ajusta para permitir una operación cómoda y confortable.

Se dispone de una opción de asiento calentado para mayor comodidad en condiciones de tiempo frío.



Facilidad de operación. La dirección con Command Control es un sistema de detección de carga operado por piloto que relaciona la posición del volante y del ángulo del bastidor para proporcionar el control apropiado de la dirección. La velocidad con que gira la máquina es proporcional a la posición del volante. El operador requiere hacer un esfuerzo de cambio de dirección menor que 6 lb (26 N), sean cuales sean las condiciones. La articulación completa de la máquina se logra con un giro del volante de $\pm 70^\circ$ – en vez de dos a tres giros de 360° con un volante convencional.

La dirección con Command Control contiene el interruptor de avance/neutral/retroceso y el botón de cambios ascendentes/descendentes – permitiendo que la mano izquierda efectúe los cambios mientras permanece en el volante en todo momento. Los controles del accesorio están integrados en el posabrazos derecho de modo que se puedan mover con el operador.

Costos de posesión y operación

El Cat 980H – el mejor valor para su operación.

- Más trabajo por su dinero con la eficiencia de combustible demostrada de Cat
- Mantenimiento diario simplificado con mirillas, mantenimiento a nivel del terreno, acceso sencillo al motor, drenajes ecológicos, baterías libres de mantenimiento que aumentan el período de actividad de la máquina
- Disponibilidad inigualable de las piezas que reduce el tiempo de inactividad
- Excelente valor de reventa proporcionado por una calidad original de Cat, servicio extraordinario al distribuidor y programas de respaldo al distribuidor sin paralelo
- Los Servicios de Financiación de Caterpillar y los distribuidores de Cat entienden su negocio y proporcionan la financiación y los programas de respaldo al cliente para aumentar el valor de adquisición



Eficiencia de combustible. Muchos fabricantes proclaman que el consumo de combustible es uno de los factores determinantes para la adquisición de una máquina, pero eso es solamente una parte de la historia. La productividad también debe jugar un papel importante en la decisión. Y lo que es aún más importante, se debe tener en cuenta la forma en que se relacionan entre sí el consumo de combustible y la productividad – la eficiencia de combustible.

La eficiencia del combustible simplemente puede definirse como más trabajo por el dinero. Se calcula dividiendo las toneladas de material desplazadas por hora por los galones de combustible consumidos por hora.



Consumo de combustible de la tecnología ACERT. Basándose en las pruebas de Caterpillar, el consumo de combustible de los motores Cat con la tecnología ACERT es entre un 3 y un 5 por ciento menor que en las actuales tecnologías competitivas. Esta economía de combustible está relacionada directamente con la combustión completa del combustible debido a la integración entre el control electrónico que supervisa las condiciones, el sistema de administración de aire que controla el volumen de aire y el sistema de inyección de combustible que suministra justo la cantidad adecuada de combustible según sea necesario.



Mantenimiento. El mantenimiento apropiado de su cargador de ruedas puede ayudarle a controlar los gastos y disminuir sus costos de posesión y operación. Usando las características clave del 980G de la Serie II y añadiendo unas cuantas propias, el 980H proporciona una capacidad de servicio inigualable.

- Mirillas bien protegidas y fácilmente visibles
- Puntos de mantenimiento a nivel del terreno
- Acceso sencillo al compartimiento del motor
- Drenajes ecológicos para drenar los fluidos de forma limpia y sencilla
- Indicadores de desgaste de los frenos para facilitar la inspección
- Baterías libres de mantenimiento
- Intervalos de cambio de aceite y filtro largos
- Rejilla abatible hacia afuera para facilitar el acceso y lograr una circulación de aire más eficiente

Disponibilidad de piezas. Caterpillar proporciona un nivel insuperable de servicio personalizado para su cargador de ruedas. Gracias a 23 centros distribución de piezas en 11 países, la mayoría de las piezas pueden entregarse en 24 horas. El acceso sencillo a las piezas reduce la espera y el tiempo de inactividad – y permite que su cargador de ruedas sea más productivo.

Valor de reventa. Poseer equipos de calidad es un factor muy importante para mantener el valor de reventa. Cat no sólo suministra equipos de calidad sino que también proporciona el respaldo al producto y al distribuidor para asegurar la fiabilidad y la durabilidad de la máquina. El alto nivel de conocimientos del departamento de servicio de distribuidores de Cat asegura que dichas reparaciones se hagan debidamente con piezas originales Caterpillar.

Los Convenios de Respaldo al Cliente pueden ayudar a controlar el costo de posesión de la máquina. Hay programas de respaldo del distribuidor, como análisis de fluidos S•O•S, que supervisan el estado de la máquina proporcionando un tiempo de actividad más uniforme y haciendo que la máquina esté disponible. La calidad original de Cat, una condición conocida de la máquina y un historial de servicio documentado contribuyen al alto valor de reventa de los equipos Cat.



Financiación. Comprar, arrendar o alquilar; el departamento de Financiación de Cat dispone de un plan de adquisición que se adapta a su operación. La ventaja de trabajar con el departamento de Financiación de Cat para financiar su máquina es que Cat entiende su negocio.

Facilidad de servicio

La facilidad de servicio aumenta la productividad.

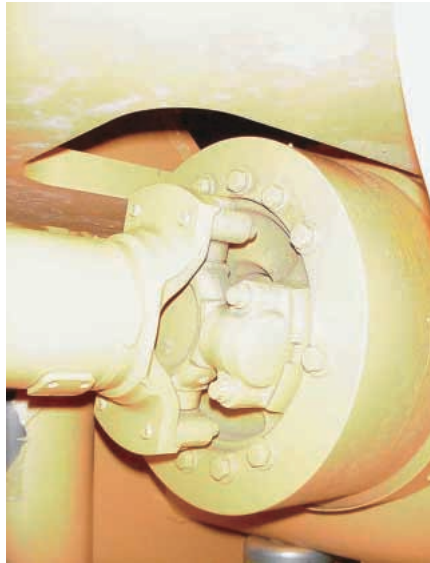
- El mantenimiento diario se facilita con mirillas y puntos de servicio al nivel del terreno
- El servicio se simplifica con indicadores de desgaste de los frenos, drenajes ecológicos, orificios de muestreo agrupados y componentes fácilmente reemplazables
- Sistemas monitor y programas de análisis que pueden detectar problemas antes de que surjan

Mantenimiento diario. Las mirillas y los puntos de mantenimiento a nivel del terreno facilitan el mantenimiento diario. Las mirillas sirven para medir el aceite de la transmisión, el aceite hidráulico y el refrigerante del radiador. Todas son fácilmente visibles y eliminan el riesgo de contaminación de abrir los depósitos a diario.

El acceso a nivel del terreno a los puntos de mantenimiento reduce el tiempo de arranque diario, asegura que se efectúe el mantenimiento diario y reduce la fatiga del operador al no tener que subirse a la máquina para efectuar las comprobaciones diarias.

Las conexiones de engrase para los puntos de lubricación de ambos extremos del bastidor están contenidas en el área del enganche delantero. Las tuberías de engrase remotas van a dos grupos de lubricación central convenientemente ubicados en el lado izquierdo de la máquina. Las juntas universales están lubricadas de forma permanente.

Las baterías no necesitan mantenimiento y son de acceso sencillo al estar ubicadas en cajas que se deslizan hacia afuera a ambos lados de la máquina.



Indicadores de desgaste de los frenos.

Dispone de un orificio en el eje que contiene un indicador visual para determinar el desgaste de los frenos. Un técnico de reparaciones puede medir fácilmente y supervisar el desgaste de los frenos con sólo echar una ojeada.

Drenajes ecológicos. El drenaje sencillo y limpio del aceite del motor, aceite de la transmisión y aceite hidráulico es estándar en el 980H con los drenaje ecológicos. El drenaje ecológico del aceite del eje es opcional.



Muestreo de fluido S•O•S. Las válvulas de muestreo de aceite permiten un acceso rápido al motor, a la transmisión y a los aceites hidráulicos para el análisis de S•O•S. Los orificios de muestreo para la dirección, la transmisión y los frenos están agrupados en compartimientos de servicio trabables detrás de la cabina. El programa S•O•S permite detectar problemas antes de que ocurran y facilita una programación más conveniente del servicio.



Lubricación automática. La función de Autolubricación, disponible ahora como una opción instalada en fábrica, proporciona una lubricación automática y precisa de los pasadores y bujes durante la operación de la máquina. La lubricación de la máquina durante su funcionamiento reduce el tiempo de inactividad planificado, el mantenimiento diario y las reparaciones costosas.



Enfriamiento. Los núcleos del Radiador Modular de Nueva Generación (NGMR) constituyen un diseño modular que permite el reemplazo de un solo núcleo sin quitar todo el radiador – reduciendo los costos de reparación y el tiempo de inactividad. Dispone de una mirilla ubicada en el tanque de derivación que permite efectuar comprobaciones rápidas de servicio. La rejilla perforada y corrugada se abate hacia afuera para facilitar el acceso a los núcleos de enfriamiento.

Los núcleos de ancho máximo del condensador del acondicionador de aire y del enfriador de aceite se abaten hacia afuera 45° para facilitar la limpieza de la cara trasera del radiador. La presencia de paneles desmontables a ambos lados de la estructura de soporte del radiador permiten el acceso a la cara delantera del radiador y del posenfriador de aire a aire para facilitar la limpieza.

Cabina. En unos 45 minutos se puede retirar de la máquina todo el puesto del operador y se puede reemplazar fácilmente. Sólo hace falta desconectar cuatro mazos de cables, dos tuberías de calentador, el eje de impulsión de la dirección y dos pernos para la válvula del freno – no es necesario cortar ningún cable. El acondicionador de aire se desconecta usando las desconexiones rápidas de modo que no se pierda refrigerante.



Dispone de un paquete de limpiaparabrisas optativo que consiste en dos escalones para el bastidor delantero del cargador y dos pasamanos adicionales. Este paquete opcional permite el acceso completo al parabrisas delantero.



Sistema Monitor Electrónico. Confíe en el Sistema Monitor Electrónico para vigilar su máquina. La vigilancia continua de los sistemas críticos asegura que resultará advertido de los problemas antes de que se conviertan en problemas serios. Existen cuatro categorías de advertencias – que van de visual a visual/audible – al operador, dependiendo de la gravedad de la situación.



Respaldo total al cliente. Los técnicos de servicio en la obra de Cat tienen la experiencia y las herramientas necesarias para efectuar el servicio de su cargador en la obra. Los camiones de servicio en la obra están completamente cargados con herramientas y equipos de diagnóstico de última tecnología así como con especificaciones y esquemas para cada máquina Cat. Los expertos técnicos del taller del distribuidor y de Caterpillar proporcionan asistencia a todos los técnicos de servicio en la obra.

Cuando la reparación en la obra no sea suficiente, los talleres de los distribuidores de Cat están completamente equipados para efectuar el servicio del cargador de forma rápida.

Motor

Modelo de motor	Caterpillar C15 con posenfriador de aire a aire	
Potencia bruta – SAE J1995	261 kW	351 hp
Potencia neta – ISO 9249	237 kW	318 hp
Potencia neta – SAE J1349	235 kW	315 hp
Potencia neta – 80/1269/EEC	237 kW	318 hp
Par máximo (neto) 1.200 rpm	1615 N•m	1.191 lb-pie
Aumento total de par	28 %	
Calibre	137 mm	5,4 pulg
Carrera	171,5 mm	6,75 pulg
Cilindrada	15,2 L	928 pulg ³

- Estas clasificaciones se aplican a 1.800 rpm cuando se hace la prueba en las condiciones normales especificadas.
- Las condiciones de potencia nominal para la potencia al volante anunciada es la potencia disponible cuando el motor está equipado con alternador, filtro de aire, silenciador y mando de ventilador hidráulico a petición para la máxima velocidad del motor.

Pesos

Peso en orden de trabajo	31.066 kg	68.489 lb
--------------------------	-----------	-----------

Cucharones

Capacidades de los cucharones	3,8-6,1 m ³	5,0-8,0 yd ³
Capacidad máx. del cucharón	6,1 m ³	8 yd ³

Especificaciones de operación

Carga límite de equilibrio estático, a pleno giro	18.837 kg	41.536 lb
Fuerza de desprendimiento	212,9 kN	47.828 lb

Transmisión

Avance 1	6,63 kph	4,12 mph
Avance 2	11,82 kph	7,35 mph
Avance 3	20,69 kph	12,86 mph
Avance 4	36,31 kph	22,56 mph
Retroceso 1	7,58 kph	4,71 mph
Retroceso 2	13,51 kph	8,39 mph
Retroceso 3	23,65 kph	14,69 mph
Retroceso 4	41,49 kph	25,78 mph

- Máximas velocidades de desplazamiento (neumáticos 29.5-25).

Sistema hidráulico

Sistema de cucharón/herramienta – Salida de la bomba	464 L/min	123 gal/min
Sistema de cucharón/herramienta – Ajuste de la válvula de alivio	20.700 kPa	3.000 lb/pulg ²
Tiempo de ciclo hidráulico – Levantamiento	6 Segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico – Descarga	2,06 Segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico – Bajar, vacío, descenso libre	3,4 Segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico – Total	11,46 Segundos	

- Sistema del accesorio (estándar), bomba de engranajes – Valores nominales de 2.100 rpm y 1.000 lb/pulg² (6.900 kPa).

Frenos

Frenos Cumple con las normas requeridas.

- Cumple con las normas de OSHA, SAE J1473 OCT90 y ISO 3450-1985.

Ejes

Parte delantera	Parte delantera fija	
Parte trasera	Oscilación ±13°	
Subida y bajada máximas de una sola rueda	550 mm	21,7 pulg

Neumáticos

Neumáticos
Escoja entre una variedad de neumáticos para adaptarse a su aplicación.

- Puede escoger entre:
 - 29.5R25, L-3 STL2+, Continental
 - 29.5R25, L-3 STL3, Continental
 - 29.5R25, L-3 VMT, Bridgestone
 - 29.5R25, L-3 VSDL, Bridgestone
 - 29.5-25, L-4, Firestone
 - 29.5-25, L-5, Firestone
 - 29.5R25, L-2/L-3, Goodyear
 - 29.5-25, L-3, Goodyear
 - 29.5-25, L-4, Goodyear
 - 29.5-25, L-5, Goodyear
 - 29.5R25, L-3, Michelin
 - 29.5R25, L-5, Michelin
- NOTA: En algunas aplicaciones (como trabajos de carga y acarreo), las capacidades productivas del cargador podrían exceder las capacidades de toneladas métricas-km/h (toneladas cortas-mpg) de los neumáticos. Caterpillar recomienda que antes de elegir los neumáticos consulte a su proveedor habitual para que analice todas las condiciones de trabajo de la máquina. Se dispone de la gama de tamaños de 26.5-25 y otros neumáticos especiales a petición.

Cabina

Estructura ROPS/FOPS
Cumple con las normas SAE e ISO.

- La cabina Caterpillar con estructura integrada de protección contra vuelcos (ROPS) es estándar en Norteamérica y Europa.
- La estructura ROPS cumple con los criterios SAE J1040 APR88 e ISO 3471:1994.
- La estructura protectora contra la caída de objetos (FOPS) cumple con los criterios del Nivel II de SAE J231 JAN81 e ISO 3449:1992.
- El nivel de presión del ruido del operador medido según los procedimientos especificados en ISO 6394:1998 es de 76 dB(A) para la cabina proporcionada por Caterpillar cuando está bien instalada, mantenida y probada con las puertas y ventanas cerradas.
- Será necesario protegerse los oídos cuando se haga funcionar una máquina con cabina y puesto de operador abiertos (si no se le efectúa el mantenimiento necesario o las puertas/ventanas permanecen abiertas) durante períodos prolongados o en ambientes muy ruidosos.
- El nivel de presión de ruido es de 112 dB(A) medidos según el procedimiento de prueba estática y las condiciones especificadas en ISO 6395:1998 para una configuración de máquina estándar.

Capacidades de llenado

Tanque de combustible – Estándar	479 L	127 gal
Sistema de enfriamiento	83 L	22 gal
Cárter	34 L	9 gal
Transmisión	62 L	16 gal
Diferenciales y mandos finales – Parte delantera	87 L	23 gal
Diferenciales y mandos finales – Parte trasera	87 L	23 gal
Sistema hidráulico (incluido el tanque)	250 L	66 gal
Tanque hidráulico	125 L	33 gal

Especificaciones de operación

		Máquina estándar con cucharones de uso general						
		Diente	Diente y segmentos	Cuchillas empernables	Diente montado al ras con puntas	Diente	Diente y segmentos	Cuchillas empernables
Capacidad nominal del cucharón (§)	m ³	4,2	4,5	4,6	5,4	4,7	4,9	5,0
	yd ³	5,5	5,75	6,0	7,0	6,0	6,25	6,5
Capacidad a ras (§)	m ³	3,66	3,81	3,87	4,61	4,03	4,19	4,25
	yd ³	4,78	4,98	5,06	6,03	5,27	5,48	5,56
Ancho (§)	mm	3.533	3.533	3.447	3.513	3.533	3.533	3.447
	pies/pulg	11'7"	11'7"	11'4"	11'6"	11'7"	11'7"	11'4"
Altura de descarga a levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	3.305	3.305	3.458	3.138	3.229	3.229	3.385
	pies/pulg	10'10"	10'10"	11'4"	10'4"	10'7"	10'7"	11'1"
Alcance a levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	1.554	1.554	1.407	1.739	1.601	1.601	1.457
	pies/pulg	5'1"	5'1"	4'7"	5'8"	5'3"	5'3"	4'9"
Alcance con brazo de levantamiento horizontal y cucharón horizontal (§)	mm	3.000	3.000	2.790	3.260	3.090	3.090	2.880
	pies/pulg	9'10"	9'10"	9'2"	10'8"	10'2"	10'2"	9'5"
Profundidad de excavación (§)	mm	90	125	125	91	90	125	125
	pulg	3,5	4,9	4,9	3,6	3,5	4,9	4,9
Longitud total (§)	mm	9.480	9.480	9.248	9.700	9.570	9.570	9.338
	pies/pulg	31'1"	31'1"	30'4"	31'10"	31'5"	31'5"	30'8"
Altura total con el cucharón a levantamiento máximo (§)	mm	6.141	6.141	6.141	6.216	6.217	6.217	6.217
	pies/pulg	20'2"	20'2"	20'2"	20'5"	20'5"	20'5"	20'5"
Círculo de giro del cargador con el cucharón en la posición de transporte (§)	mm	15.925	15.925	15.716	16.006	15.972	15.972	15.762
	pies/pulg	52'3"	52'3"	51'7"	52'6"	52'5"	52'5"	51'9"
Carga límite de equilibrio estático, máquina recta*	kg	22.767	22.310	22.341	22.174	22.417	22.063	22.093
	lb	50.201	49.194	49.262	48.894	49.429	48.649	48.715
Carga límite de equilibrio estático a pleno giro de 37°	kg	20.380	20.034	20.069	19.742	20.439	19.801	19.836
	lb	44.938	44.175	44.252	43.531	45.068	43.661	43.738
Fuerza de desprendimiento** (§)	kN	273	251	252	227	252	233	234
	lb	61.425	56.475	56.700	51.075	56.700	52.425	52.650
Peso en orden de trabajo* (§)	kg	30.156	30.334	30.261	30.351	30.253	30.432	30.359
	lb	66.494	66.886	66.726	66.924	66.708	67.103	66.942

* Las cargas límites de equilibrio estático y los pesos en orden de trabajo mostrados se basan en una configuración estándar de la máquina con neumáticos 29.5R25, L-3 Michelin, tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes y operador.

** Medida 102 mm (4,0 pulg) detrás de la punta de la cuchilla con pasador de bisagra del cucharón como punto pivote según la norma SAE J732C.

(§) Las especificaciones y clasificaciones cumplen con todas las normas aplicables recomendadas por la Sociedad de Ingenieros Automotrices, incluidas las normas SAE J732C que regulan las clasificaciones de cargadores.

		Máquina estándar con cucharón de uso general								
		Diente	Diente y segmentos	Cuchillas empernables	Diente	Diente y segmentos	Cuchillas empernables	Diente	Diente y segmentos	Cuchillas empernables
Capacidad nominal del cucharón (§)	m ³	5,0	5,3	5,4	5,4	5,6	5,7	5,73	6,0	6,12
	yd ³	6,5	6,75	7,0	7,0	7,25	7,5	7,5	7,75	8,0
Capacidad a ras (§)	m ³	4,38	4,55	4,61	4,68	4,85	4,92	4,85	5,1	5,2
	yd ³	5,73	5,95	6,03	6,12	6,34	6,44	6,34	6,67	6,8
Ancho (§)	mm	3.533	3.533	3.447	3.533	3.533	3.447	3.533	3.533	3.447
	pies/pulg	11'7"	11'7"	11'4"	11'7"	11'7"	11'4"	11'7"	11'7"	11'4"
Altura de descarga a levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	3.165	3.165	3.322	3.124	3.124	3.272	3.075	3.075	3.238
	pies/pulg	10'5"	10'5"	10'11"	10'3"	10'3"	10'9"	10'1"	10'1"	10'7"
Alcance a levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	1.647	1.647	1.505	1.675	1.675	1.534	1.729	1.729	1.594
	pies/pulg	5'5"	5'5"	4'11"	5'6"	5'6"	5'0"	5'8"	5'8"	5'3"
Alcance con brazo de levantamiento horizontal y cucharón horizontal (§)	mm	3.170	3.170	2.960	3.220	3.220	3.010	3.292	3.292	3.083
	pies/pulg	10'5"	10'5"	9'9"	10'7"	10'7"	9'11"	10'10"	10'10"	10'1"
Profundidad de excavación (§)	mm	90	125	125	90	125	125	99	125	125
	pulg	3,5	4,9	4,9	3,5	4,9	4,9	3,9	4,9	4,9
Longitud total (§)	mm	9.650	9.650	9.418	9.700	9.700	9.468	9.778	9.778	9.540
	pies/pulg	31'8"	31'8"	30'11"	31'10"	31'10"	31'1"	32'1"	32'1"	31'4"
Altura total con el cucharón a levantamiento máximo (§)	mm	6.287	6.287	6.287	6.360	6.360	6.360	6.451	6.451	6.451
	pies/pulg	20'8"	20'8"	20'8"	20'10"	20'10"	20'10"	21'2"	21'2"	21'2"
Círculo de giro del cargador con el cucharón en la posición de transporte (§)	mm	16.015	16.015	15.803	16.041	16.041	15.829	16.087	16.087	15.868
	pies/pulg	52'7"	52'7"	51'10"	52'8"	52'8"	51'11"	52'9"	52'9"	52'1"
Carga límite de equilibrio estático, máquina recta*	kg	22.201	21.848	21.880	22.052	21.711	21.735	23.328	22.939	22.971
	lb	48.953	48.175	48.245	48.625	47.873	47.926	51.438	50.581	50.651
Carga límite de equilibrio estático a pleno giro de 37°	kg	19.933	19.598	19.634	19.952	19.467	19.496	20.860	20.493	20.532
	lb	43.952	43.214	43.293	43.994	42.925	42.989	45.996	45.187	45.273
Fuerza de desprendimiento** (§)	kN	236	219	220	227	211	212	213	198	199
	lb	53.100	49.275	49.500	51.075	47.475	47.700	47.925	44.550	44.775
Peso en orden de trabajo* (§)	kg	30.343	30.522	30.448	30.415	30.593	30.519	31.287	31.462	31.370
	lb	66.906	67.301	67.138	67.065	67.458	67.294	68.988	69.374	69.171

Especificaciones de operación

		Servicio pesado de uso general			Manipulación de materiales			Cucharón para roca		
		Diente	Diente y segmentos	Cuchillas empernables	Diente	Diente y segmentos	Cuchillas empernables	Diente	Diente y segmentos	Diente y segmentos
Capacidad nominal del cucharón (§)	m ³	5,4	5,6	5,7	5,5	5,7	5,9	4,2	4,5	4,5
	yd ³	7,0	7,25	7,5	7,25	7,5	7,75	5,49	5,89	5,89
Capacidad a ras (§)	m ³	4,68	4,85	4,92	4,7	4,8	5,0	3,53	3,73	3,73
	yd ³	6,12	6,34	6,44	6,15	6,28	6,54	4,61	4,88	4,88
Ancho (§)	mm	3.533	3.533	3.447	3.533	3.533	3.447	3.504	3.504	3.504
	pies/pulg	11'7"	11'7"	11'4"	11'7"	11'7"	11'4"	11'6"	11'6"	11'6"
Altura de descarga a levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	3.142	3.142	3.296	2.943	2.943	3.110	3.183	3.183	3.184
	pies/pulg	10'4"	10'4"	10'10"	9'8"	9'8"	10'2"	10'5"	10'5"	10'5"
Alcance a levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	1.693	1.693	1.547	1.610	1.610	1.478	1.792	1.792	1.792
	pies/pulg	5'7"	5'7"	5'1"	5'3"	5'3"	4'10"	5'11"	5'11"	5'11"
Alcance con brazo de levantamiento horizontal y cucharón nivelado (§)	mm	3.220	3.220	3.009	3.320	3.320	3.109	3.258	3.258	3.258
	pies/pulg	10'7"	10'7"	9'10"	10'11"	10'11"	10'2"	10'8"	10'8"	10'8"
Profundidad de excavación (§)	mm	78	118	118	111	191	151	90	125	125
	pulg	3,1	4,6	4,6	4,4	7,5	5,9	3,5	4,9	4,9
Longitud total (§)	mm	9.691	9.691	9.461	9.816	9.816	9.586	9.725	9.725	9.725
	pies/pulg	31'10"	31'10"	31'0"	32'2"	32'2"	31'5"	31'11"	31'11"	31'11"
Altura total con el cucharón a levantamiento máximo (§)	mm	6.287	6.287	6.287	6.382	6.382	6.382	6.383	6.383	6.383
	pies/pulg	20'8"	20'8"	20'8"	20'11"	20'11"	20'11"	20'11"	20'11"	20'11"
Círculo de giro del cargador con el cucharón en la posición de transporte (§)	mm	16.033	16.033	15.823	16.111	16.111	15.901	16.023	16.023	16.023
	pies/pulg	52'7"	52'7"	51'11"	52'10"	52'10"	52'2"	52'7"	52'7"	52'7"
Carga límite de equilibrio estático, máquina recta*	kg	21.299	20.951	21.098	20.960	20.612	20.648	21.939	21.345	21.602
	lb	46.964	46.197	46.521	46.217	45.449	45.529	48.375	47.066	47.632
Carga límite de equilibrio estático a pleno giro de 37°	kg	19.031	18.700	18.852	18.733	18.416	18.458	19.669	19.094	19.332
	lb	41.963	41.234	41.569	41.306	40.607	40.700	43.370	42.102	42.627
Fuerza de desprendimiento** (§)	kN	225	209	210	207	182	194	223	205	205
	lb	50.625	47.025	47.250	46.575	40.950	43.650	50.175	46.125	46.125
Peso en orden de trabajo* (§)	kg	31.154	31.330	31.148	30.868	31.044	30.953	30.494	30.776	30.745
	lb	68.695	69.083	68.681	68.064	68.452	68.251	67.239	67.861	67.793

* Las cargas límites de equilibrio estático y los pesos en orden de trabajo mostrados se basan en una configuración estándar de la máquina con neumáticos 29.5R25, L-3 Michelin, tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes y operador.

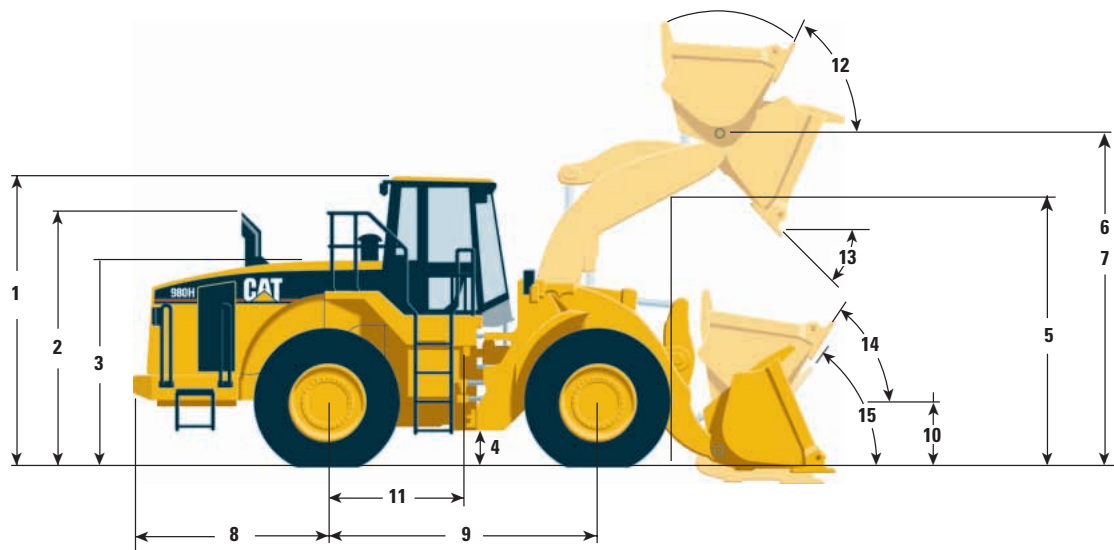
** Medida 102 mm (4,0 pulg) detrás de la punta de la cuchilla con pasador de bisagra del cucharón como punto pivote según norma SAE J732C.

(§) Las especificaciones y clasificaciones cumplen con todas las normas aplicables recomendadas por la Sociedad de Ingenieros Automotrices, incluyendo las normas SAE J732C que regulan las clasificaciones de cargadores.

		Cucharón para roca y en V		Cantera de servicio pesado	Basura	Carbón	Cambio de alto levantamiento en Especificaciones
		Cuchillas empernables	Cuchillas empernables	Diente y segmentos	Cuchillas empernables	Cuchillas empernables	
Capacidad nominal del cucharón (§)	m ³	4,5	4,8	4,5	10,5	8,0	—
	yd ³	5,89	6,28	5,89	13,73	10,46	
Capacidad a ras (§)	m ³	3,7	4,0	3,79	9,4	7,2	—
	yd ³	4,84	5,23	4,96	12,29	9,42	
Ancho (§)	mm	3.516	3.670	3.500	3.886	3.607	—
	pies/pulg	11'6"	12'0"	11'6"	12'9"	11'10"	
Altura de descarga a levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	3.351	3.719	3.167	2.903	2.933	221
	pies/pulg	11'0"	12'2"	10'5"	9'6"	9'7"	
Alcance a levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	1.591	1.994	1.821	1.686	1.662	2,8
	pies/pulg	5'3"	6'7"	6'0"	5'6"	5'5"	
Alcance con brazo de levantamiento horizontal y cucharón nivelado (§)	mm	2.997	3.097	3.291	3.402	3.364	160
	pies/pulg	9'10"	10'2"	10'10"	11'2"	11'0"	
Profundidad de excavación (§)	mm	125	385	117	151	146	(2)
	pulg	4,9	15,2	4,6	5,9	5,7	
Longitud total (§)	mm	9.455	9.035	9.755	9.879	9.837	199
	pies/pulg	31'0"	29'8"	32'0"	32'5"	32'3"	
Altura total con el cucharón a levantamiento máximo (§)	mm	6.377	6.377	6.383	6.994	6.526	221
	pies/pulg	20'11"	20'11"	20'11"	22'11"	21'5"	
Círculo de giro del cargador con el cucharón en la posición de transporte (§)	mm	15.886	15.678	16.034	16.458	16.180	168
	pies/pulg	52'1"	51'5"	52'7"	54'0"	53'1"	
Carga límite de equilibrio estático, máquina recta*	kg	22.015	21.349	20.658	20.805	20.574	(1.774)
	lb	48.543	47.075	45.551	45.875	45.366	
Carga límite de equilibrio estático a pleno giro de 37°	kg	19.728	19.094	18.413	18.516	18.398	(1.620)
	lb	43.500	42.102	40.601	40.828	40.568	
Fuerza de desprendimiento** (§)	kN	213	194	203	160	163	3,5
	lb	47.925	43.650	45.675	36.000	36.675	
Peso en orden de trabajo* (§)	kg	30.565	30.830	31.389	31.599	30.975	129
	lb	67.396	67.980	69.213	69.676	68.300	

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



1	Altura hasta la parte superior de la estructura ROPS	3.765 mm	12'4"
2	Altura hasta la parte superior del tubo de escape	3.716 mm	12'2"
3	Altura hasta la parte superior del capó	2.716 mm	8'11"
4	Espacio libre sobre el suelo con neumáticos 29.5R25 L-3 Michelin (vea la tabla de Opciones de neumáticos para otros neumáticos)	442 mm	1'5"
5	Altura del brazo de levantamiento a levantamiento máximo	3.764 mm	12'4"
6	Altura del pasador B	4.505 mm	14'9"
7	Altura de levantamiento optativa	4.726 mm	15'6"
8	Línea de centro del eje trasero al borde del contrapeso	2.493 mm	8'2"
9	Distancia entre ejes	3.700 mm	12'2"
10	Altura hasta la línea de centro del eje	867 mm	2'10"
11	Línea de centro del eje trasero al enganche	1.850 mm	6'1"
12	Inclinación hacia atrás a levantamiento máximo	61°	
13	Ángulo de descarga a levantamiento máximo	47°	
14	Inclinación hacia atrás y transporte	49°	
15	Inclinación hacia atrás en el suelo	41°	

La distancia entre ruedas para 29.5-25 es de 2.440 mm (8'0")

Neumáticos	Ancho con neumáticos		Espacio libre sobre el suelo		Cambio en las dimensiones verticales		Cambio en el peso en orden de trabajo		Cambio en la carga límite de equilibrio estático	
	mm	pulgadas	mm	pulgadas	mm	pulgadas	kg	lb	kg	lb
29.5R25, (L-3 STL2+), Continental	3.264	128,5	452	17,8	10	0,4	71	156,6	509	1.122,3
29.5R25, (L-3 STL3), Continental	3.264	128,5	450	17,7	8	0,3	-16	-35,3	441	972,4
29.5R25, (L-3 VMT), Bridgestone	3.211	126,4	469	18,5	27	1,1	93	205,1	-43	94,8
29.5R25, (L-3 VSDL), Bridgestone	3.202	126,1	479	18,9	37	1,5	1.311	2.890,8	1.245	2.745,2
29.5-25, (L-4), Firestone	3.194	125,7	481	18,9	39	1,5	75	165,4	-460	-1.014,3
29.5-25, (L-5), Firestone	3.197	125,9	488	19,2	46	1,8	613	1.351,7	859	1.894,1
29.5R25, (L-2/L-3), Goodyear	3.269	128,7	463	18,2	21	0,8	-91	-200,7	129	284,4
29.5-25, (L-3), Goodyear	3.253	128,1	444	17,5	2	0,0	-297	-654,9	-206	454,2
29.5-25, (L-3), Goodyear	3.253	128,1	402	15,8	-40	-1,6	No se dispone de datos			
29.5-25, (L-4), Goodyear	3.284	129,3	483	19,0	41	1,6	330	727,7	411	906,3
29.5-25, (L-5), Goodyear	3.266	128,6	488	19,2	46	1,8	942	2.077,1	943	2.079,3
29.5R25, (L-3), Michelin	3.227	127,0	442	17,4	0	0,0	0	0	0	0
29.5R25, (L-5), Michelin	3.212	126,5	458	18,0	16	0,0	836	1.843,4	587	1.294,3
29.5R25, (L-5), Michelin	3.231	127,2	467	18,4	25	1,0	1.318	2.906,2	1.058	2.332,9

Equipo estándar

El equipo estándar puede variar. Consulte a su distribuidor Caterpillar para obtener detalles.

Sistema eléctrico

- Alarma de retroceso
- Alternador (80 A, sin escobillas)
- Baterías libres de mantenimiento (4) 1.000 CCA
- Sistema de luces de halógeno (6 en total)
- Interruptor general
- Motor de arranque eléctrico de servicio pesado
- Sistema de arranque y carga (24 V)
- Receptáculo de arranque para casos de emergencia

Puesto del operador

- Acondicionador de aire /Sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado
- Traba de las funciones del cucharón/herramientas
- Cabina insonorizada y presurizada
 - Estructura ROPS/FOPS, lista para radio (ocio) incluye antena, altavoces, convertidor (12 V, 10 A) y una toma de corriente
- Encendedor de cigarrillos y cenicero
- Ganchos para la ropa (2) con correas
- Dirección con Command Control
- Controles electrohidráulicos del cucharón/herramientas
- Calentador y descongelador
- Bocinas eléctricas (montadas en el volante)
- Sistema Monitor Computarizado
 - Instrumentación, medidores:
 - Indicador digital de gama de marchas
 - Temperatura de refrigerante del motor
 - Nivel de combustible
 - Temperatura del aceite hidráulico
 - Velocímetro/Tacómetro
 - Temperatura del aceite de la transmisión
 - Instrumentación, indicadores de advertencia:
 - Temperatura del aceite del eje
 - Salida eléctrica del alternador
 - Restricción del filtro de aire del motor
 - Presión de aceite del motor
 - Nivel y presión de combustible
 - Derivación del filtro hidráulico
 - Nivel de aceite hidráulico
 - Freno de estacionamiento
 - Presión de aceite del freno de servicio
 - Presión del aceite de la dirección principal
 - Derivación del filtro de la transmisión
- Fiambra y posavasos
- Retrovisores (montados externamente)
- Asiento (tela), Cat Comfort, suspensión neumática
- Cinturón de seguridad retráctil de 51 mm (2 pulgadas) de ancho
- Columna de la dirección ajustable, inclinable y telescópica
- Limpia/Lavaparabrisas de brazo mojado (delantero y trasero)
 - Limpiaparabrisas delantero intermitente
- Ventana corrediza (lados derecho e izquierdo)

Tren de fuerza

- Frenos de disco hidráulicos en baño de aceite completamente herméticos con Sistema de Frenos Integrado (IBS) y pasador de indicador de desgaste de los frenos
- Motor diesel Cat C15 con tecnología ACERT y posenfriador de aire a aire
- Ventilador de radiador de velocidad variable impulsado hidráulicamente (detección de temperatura)
- Filtros primario y secundario de combustible/aire del motor
- Bomba de cebado de combustible (eléctrica)
- Separador de combustible y agua
- Silenciador insonorizado
- Antefiltro de admisión de aire del motor
- Radiador Modular de Nueva Generación (NGMR)
- Auxiliar de arranque a base de éter
- Interruptor de traba del neutralizador de la transmisión
- Convertidor de par (estator de rueda libre)
- Servotransmisión planetaria automática (4A/4R)
- Control de Cambios Variable (VSC)
- Otros equipos optativos
 - Ubicador automático del cucharón ajustable en la cabina
 - Contrapeso
 - Acoplamiento de sellos anulares de ranura Caterpillar
 - Puertas de acceso de servicio (cierres con llave)
 - Drenajes ecológicos para el motor, transmisión y sistema hidráulico
 - Guardabarros, parte delantera de acero con faldones/parte trasera con extensiones
 - Protector del tren de fuerza y del cárter
 - Enganche de barra de tiro con pasador
 - Capó no metálico de inclinación automática
 - Mangueras Caterpillar XT™
 - Enfriador de aceite hidráulico (abatible hacia afuera)
 - Desconexión automática de levantamiento e inclinación (ajustable en la cabina)
 - Varillaje de barras en "Z", tubo transversal de fundición/palanca de inclinación
 - Válvulas de muestreo de aceite
 - Listo para el sistema Product Link
 - Tomas de presión de diagnóstico remotas
 - Mirillas
 - Refrigerante del motor
 - Nivel de aceite hidráulico
 - Nivel de aceite de la transmisión
 - Dirección con detección de carga
 - Tapas con candado para protección contra vandalismo
- Neumáticos, aros y ruedas
 - Se debe seleccionar un neumático en la sección de accesorios obligatorios. El precio de la máquina básica incluye una cantidad asignada para neumáticos.
- Anticongelante
 - Concentración mezclada de antemano de 50% de refrigerante de larga duración con protección contra la congelación hasta -34° C (-29° F).

Equipo optativo

El equipo optativo puede variar. Consulte a su distribuidor Caterpillar para obtener detalles.

Autoexcavación de Áridos
Alternador de 95 A
Autolubricación
Drenaje ecológico del eje
Listo para el enfriador de aceite del eje
Enfriador de aceite del eje
Cucharones y herramientas
Herramientas de corte para cucharones – consulte los detalles con el distribuidor Cat
Cámara de visión trasera (producto especial)
Lista para radio de banda ciudadana (20 A)
Paquete de enfriamiento para altas temperaturas de hasta 50° C (122° F)
Diferenciales, patinaje limitado (delantero o trasero), No-SPIN (eje trasero solamente)
Ventilador autorreversible
Sistema de combustible de llenado rápido
Guardabarros para desplazamiento por carretera
Guardabarros estrechos
Protector de la ventana delantera
Protector forestal para la ventana delantera
Protector contra basura para la ventana delantera
Calentador del refrigerante del motor
Configuración de alto levantamiento de dos y tres válvulas
Configuración hidráulica de tres válvulas
Control de palanca universal
Luces auxiliares (4)
Luces de cambio de dirección

Luces de descarga de alta densidad (HID)
Luz, baliza de advertencia
Sistema de Seguridad de la Máquina
Espejos externos, con calefacción
Retrovisores interiores
Techo abierto
Sistema de Control de Carga Útil
Impresora del Sistema de Carga Útil
Plataforma de limpieza de ventanas
Antefiltro de la turbina
Antefiltro de turbina/basura
Radio AM/FM, banda ancha (cassette)
Sistema de control de amortiguación de dos y tres válvulas
Vidrio de la cabina de con montaje de goma
Asiento, con calefacción
Cinturón de seguridad de 76 mm (3 pulg) de ancho
Dirección auxiliar
Visera delantera
Transmisión de servicio extremo
Configuraciones especiales de la máquina
Cargador de áridos de 8 yd³
Cargador para parque de áridos
Máquina forestal
Manipulador de chatarra
Configuración para acérías
Manipulador de basura

Cargador de Ruedas 980H

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones industriales que ofrece Caterpillar, visítenos en el sitio www.cat.com

© 2005 Caterpillar
Todos los Derechos Reservados
Impreso en EE. UU.

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.
Las máquinas que aparecen en las fotos pueden incluir equipo adicional.
Vea a su distribuidor Caterpillar para las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, sus logotipos respectivos y "Caterpillar Yellow," así como su identidad corporativa y de producto, indicados en este documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden usarse sin autorización previa.

ASHQ5631 (3-05)
(Traducción: 6-05)

CATERPILLAR[®]