

Portaherramientas
Integral

CAT[®]

IT62H



Motor

Modelo de motor	C7 ACERT™ Cat [®]	
Potencia bruta SAE J1995	172 kW	230 hp
Potencia neta – ISO 9249	158 kW	211 hp

- Cumple con las normas EPA Tier 3 de EE.UU. y EU Stage III

Cucharones

Capacidades de los cucharones	3,25-4,25 m ³	4.25-5.5 yd ³
-------------------------------	--------------------------	--------------------------

Pesos

Peso en orden de trabajo	19.397 kg	42.770 lb
--------------------------	-----------	-----------

- Para el cucharón de manipulación de materiales de 3,25 m³ (4,25 yd³) con cuchilla empernable

Especificaciones de operación

Carga límite de equilibrio estático, a pleno giro – Cucharón	11.730 kg	25.865 lb
--------------------------------------------------------------	-----------	-----------

- Para el cucharón de manipulación de materiales de 3,25 m³ (4,25 yd³) con cuchilla empernable

Portaherramientas Integral IT62H

Portaherramientas Integrales de la Serie H – Estableciendo una nueva norma de excelencia

FIABILIDAD

- Componentes y tecnología de funcionamiento demostrado significan alta fiabilidad
- Sistemas de diagnóstico vigilan el estado del producto para asegurar alta fiabilidad
- Disponibilidad de piezas y respaldo del distribuidor sin igual **pág. 4**

FACILIDAD DE SERVICIO

- Centros de servicio para efectuar un mantenimiento conveniente
- Acceso excepcional a los puntos de servicio
- Los sistemas monitores y el respaldo del distribuidor reducen el inesperado tiempo de inactividad **pág. 16**

DURABILIDAD

- La tecnología ACERT™ mantiene el rendimiento, la eficiencia y la durabilidad a la vez que cumple con las regulaciones de emisiones
- Componentes de servicio pesado que resisten todas las condiciones de operación
- Estructuras fuertes y macizas fabricadas para durar **pág. 6**

PRODUCTIVIDAD

- Ciclos acortados gracias al sistema hidráulico con detección de carga
- Potencia neta constante en toda la gama de operación
- Excavación automática de agregados que automatiza el proceso de carga **pág. 8**

Rendimiento palpable con la capacidad para trabajar en las aplicaciones más exigentes. Comodidad y eficiencia sin igual del operador en una cabina de calidad mundial. Controles electrónicos e hidráulicos revolucionarios para una operación con el menor esfuerzo. Mayor productividad con menores costos de posesión y operación.



VERSATILIDAD

- Configuraciones especiales de la máquina para aplicaciones especializadas
- Acoplador rápido y gran variedad de herramientas Cat® **pág. 10**

COMODIDAD PARA EL OPERADOR

- Entrada y salida fáciles
- Excelente visibilidad
- Ambiente cómodo con vibración controlada **pág. 12**

COSTOS DE POSESIÓN Y OPERACIÓN

- Eficiencia de combustible de plenamente demostrada
- Mantenimiento superior
- Sistemas electrónicos que vigilan el estado y rendimiento del producto
- Respaldo completo del distribuidor **pág. 14**



FIABILIDAD

El Cat® IT62H – Probado y de funcionamiento demostrado – Listo para funcionar

- Componentes y tecnología de funcionamiento demostrado proporcionan alta fiabilidad
- Sistemas electrónicos que supervisan los componentes vitales de la máquina
- Tiempo de actividad excelente gracias a la red de distribuidores mejor respaldada de la industria
- Disponibilidad sin paralelo de piezas originales Cat

FIABILIDAD PROBADA. El IT62H dispone de muchos de los componentes de funcionamiento demostrado de los modelos IT62 anteriores – y todos contribuyen a la fiabilidad del IT62H:

- Bastidores
- Ejes
- Servotransmisión planetaria
- Convertidor de par con estator de rueda libre
- Sistema de enfriamiento separado
- Cabina



TECNOLOGÍA ACERT™. Desde marzo de 2003, la tecnología ACERT ha venido utilizándose con éxito en los camiones de desplazamiento por carretera. Más recientemente ha vuelto a utilizarse con éxito en equipos de obras.

Esta tecnología permite a los motores Cat cumplir con la expectativas de durabilidad y fiabilidad sin sacrificar el consumo de combustible o el rendimiento.



COMPONENTES DISEÑADOS POR CATERPILLAR. Los componentes usados para fabricar los Portaherramientas Integrales Cat han sido diseñados y fabricados según las normas de calidad Caterpillar para asegurar un rendimiento máximo incluso en condiciones de operación extremas.

Los módulos de control y los sensores electrónicos del motor están completamente sellados contra la humedad y el polvo. El uso de conectores Deutsche y el trenzado de cables eléctricos aseguran unas conexiones eléctricas que resisten la corrosión y el desgaste prematuro.

Las mangueras están diseñadas y fabricadas para ofrecer una alta resistencia a la abrasión, una flexibilidad excelente y una instalación y un reemplazo sencillos.

Los acopladores Caterpillar® usan sellos anulares de ranura que producen un sellado firme para lograr unas conexiones duraderas sin fugas.

Los componentes de servicio pesado reducen el riesgo de fugas, corrosión y desgaste prematuro aumentando el tiempo de actividad y contribuyendo a proteger el medio ambiente.

PROGRAMAS DE SUPERVISIÓN.

La supervisión del estado del producto es clave para mantener la fiabilidad de cualquier equipo. Se dispone de muchos programas en el IT62H – tanto en forma de características estándar como optativas – para hacer el seguimiento del estado de la máquina.



Sistema Monitor Caterpillar. El IT62H está equipado con el Sistema Monitor Cat (CMS) que vigila el estado de su máquina. El CMS supervisa las funciones críticas del sistema del motor y disminuirá la potencia del motor para protegerlo contra los daños si es necesario. Dependiendo de cuál de las seis siguientes condiciones críticas se presente, el monitor del CMS o el panel delantero mostrará luces de advertencia y alarmas de sonido audible.

- Alta temperatura del refrigerante
- Alta temperatura de la admisión de aire
- Baja presión del aceite del motor
- Alta presión del combustible
- Baja presión de combustible
- Exceso de velocidad del motor

Product Link. Product Link es una tecnología de satélite avanzada basada en un producto que proporciona un flujo de información entre los sistemas interiores de la máquina y el centro de operaciones de la red Caterpillar. Se pueden recoger y seguir múltiples tipos de información – desde la ubicación de la máquina y las horas del medidor de servicio, al estado e información de la productividad.

EquipmentManager. Con una suscripción a EquipmentManager a través de Cat Dealer Storefront la información reunida mediante Product Link puede transmitirse a una computadora. Gracias a una información rápida de fácil acceso sobre la máquina, se puede optimizar el uso de equipos, reducir los riesgos de seguridad, mejorar la administración de mantenimiento e implementar estrategias de reparación antes de que se produzca una falla. El resultado es mayor tiempo de actividad, menores costos de operación y un mayor rendimiento total de la inversión en el equipo.

Servicios S•O•SSM. Impida que las reparaciones menores se conviertan en reparaciones mayores y evite las fallas completas. Al tomar muestras de forma regular de los orificios provistos, su distribuidor Cat hace el seguimiento del desgaste de componentes y piezas, rendimiento y estado del aceite y usa esos datos para predecir problemas relacionados con el desgaste antes de que se produzcan. A menudo, un ajuste o un reemplazo sencillo de una pieza, basado en informes de S•O•S, puede impedir que un problema pequeño se convierta en una reparación importante – permitiendo el funcionamiento de la máquina cuando la necesite en vez de estar esperando en el taller de reparaciones.



RESPALDO DEL DISTRIBUIDOR. La red global de distribuidores independientes de Caterpillar es la mejor del mundo en proporcionar respaldo para mantener su máquina en funcionamiento. Los distribuidores Cat, famosos por su disponibilidad de piezas y conocimientos técnicos, son socios en su negocio.



Capacidades de servicio. Los técnicos de servicio en la obra de Cat tiene la experiencia y herramientas necesarias para efectuar el servicio de su máquina en la obra. Los camiones de servicio en la obra están equipados completamente con herramientas y equipos de diagnóstico de última tecnología así como con las especificaciones y diagramas de cada máquina Cat. Tanto el distribuidor como Caterpillar dispone de expertos técnicos para ayudar a los técnicos de reparación en la obra cuando sea necesario.

Cuando no sea necesario efectuar una reparación, los distribuidores Cat están completamente equipados para efectuar el servicio de su equipo rápidamente.

DISPONIBILIDAD DE PIEZAS.

Caterpillar proporciona un nivel inigualable de servicio personalizado para su cargador de ruedas. Al poseer centros de distribución de piezas en todo el mundo, la mayoría de las piezas pueden entregarse en 24 horas.

PIEZAS REMANUFACTURADAS.

Los componentes principales y los motores Cat están diseñados para poder remanufacturarse y proporcionar múltiples vidas útiles. El programa de remanufactura de Cat es más amplio que la mayoría de los programas de reconstrucción. Los componentes realmente se vuelven a remanufacturar en fábrica según las especificaciones originales con la actualización necesaria de los productos.

Las normas estrictas de reutilización y el control de calidad sin paralelo aseguran que los productos remanufacturados proporcionen la fiabilidad y la duración esperadas 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.

DURABILIDAD

Construcción fuerte y resistente

- La tecnología ACERT™ mantiene el rendimiento, la eficiencia y la durabilidad del motor a la vez que reduce las emisiones
- Componentes de servicio pesado que resisten todas las condiciones de operación
- Estructuras fuertes y macizas fabricadas para durar



MOTOR C7 QUE CUMPLE CON LAS NORMAS EPA TIER 3, EU STAGE III.

La tecnología ACERT combina sistemas de funcionamiento demostrado con nuevas tecnologías innovadoras para suministrar el combustible de forma precisa en la cámara de combustión. Mantiene el rendimiento del motor, su eficacia y durabilidad, reduciendo considerablemente las emisiones.

El Cat C7 con tecnología ACERT es un motor regulado electrónicamente de 6 cilindros con una cilindrada de 7,2 L. Se proporciona una inyección de combustible electrónica mediante el sistema de inyección accionado hidráulicamente y controlado electrónicamente de Caterpillar (HEUI). El sistema de turbocompresión, con rueda de titanio para prolongar su durabilidad y válvula de derivación de los gases de escape en combinación con un sistema de posenfriamiento de aire a aire (ATAAC) proporcionan una alta potencia uniforme con una mayor capacidad de funcionamiento en función de la altitud.

Controlador electrónico. El motor está regulado por el módulo de control electrónico ADEM™ A4. El controlador ajusta continuamente la potencia del motor según la demanda de carga usando una serie de sensores en la máquina y el motor.

Sistema HEUI™. El sistema HEUI™ ha venido utilizándose en los motores Cat de toda la gama de productos con un registro demostrado de rendimiento uniforme, duradero y fiable.

Bloque del motor y pistones. El bloque de motor de fundición de color gris está hecho del mismo material que las cabezas de los cilindros. Los diámetros de las paredes son más grandes que en los diseños anteriores a la vez que se han efectuado ajustes para reducir los niveles de sonido y aumentar la rigidez. Pistones de una pieza completamente de acero encerrados en una camisa de cilindro de fundición reemplazable hecha de piezas de fundición termotratadas de alta resistencia. Bielas de acero forjado de mayor diámetro conectadas al cigüeñal mediante dos pernos.

Culata. La culata tiene un diseño de una pieza que incorpora un diseño de flujo transversal para facilitar el movimiento del aire. Esto permite que el motor respire un aire más limpio a temperaturas más bajas y con menos esfuerzo.

RADIADOR. Construcción de aluminio cobresoldado que proporciona una articulación más fuerte a fin de prolongar la durabilidad y aumentar la resistencia a las fugas. El diseño del núcleo de onda cuadrada de 6 aletas por pulgada disminuye la probabilidad de que produzcan bloqueos y obstrucciones.



SERVOTRANSMISIÓN. El IT62H sigue usando una servotransmisión de servicio pesado, de tecnología ya probada en modelos anteriores, la cual se usa actualmente hasta en el cargador de ruedas más grande fabricado por Caterpillar – el 994F.

La servotransmisión planetaria dispone de componentes de servicio pesado para tratar las aplicaciones más rigurosas. Controles electrónicos incorporados que facilitan los cambios de marcha y aumentan la productividad y durabilidad.

Control de cambios del acelerador.

Los cambios del acelerador de control regulan la velocidad del motor durante los cambios de dirección de alta energía para permitir cambios más suaves y una mayor duración de los componentes.

Control electrónico de la presión del embrague.

El sistema de Control Electrónico de Presión del Embrague (ECPC) modula los embragues individualmente para mejorar la calidad de los cambios, la duración de los componentes y la comodidad del operador. El ajuste se simplifica con todas las válvulas de solenoide montadas externamente en la parte superior de la caja de la transmisión.

EJES. Los ejes del IT62H han sido diseñados por Caterpillar para ser duraderos en todas las condiciones de operación. El eje delantero está montado de forma rígida en el bastidor para soportar el peso del cargador de ruedas y resistir las cargas de par internas así como las fuerzas externas encontradas en toda la operación.

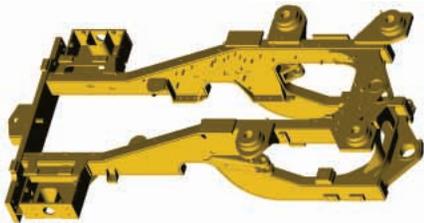
El eje trasero está diseñado para permitir una oscilación de $\pm 13^\circ$. Las cuatro ruedas permanecen en contacto con el terreno proporcionando una estabilidad y una tracción excelentes.



Sistema de Frenos Integrado.

El Sistema de Frenado Integrado exclusivo de Cat reduce las temperaturas del aceite de los ejes y aumenta la suavidad del neutralizador de la transmisión. El IBS tiene un impacto directo en la durabilidad de los ejes y frenos especialmente en aplicaciones en que haya recorrer largas distancias y efectuar frenados fuertes.

ESTRUCTURAS. El diseño del bastidor articulado del IT62H dispone de un bastidor de motor duradero de sección en caja y una torreta de carga rígida de cuatro placas soldada con un robot. La soldadura con robot crea articulaciones del bastidor con soldaduras de penetración profunda en las placas y una fusión excelente para lograr una resistencia y una durabilidad máximas.



Bastidor del Extremo del Motor (EEF).

La presencia de un bastidor de extremo del motor completo de sección en caja con placas de enganche en la parte delantera proporciona una estructura fuerte y rígida que resiste las cargas de torsión e impacto. El resultado es una plataforma de montaje extremadamente fuerte para el motor, la transmisión, el eje, la estructura ROPS y otros accesorios.



Enganche extendido. La distancia entre las placas de enganche superior e inferior contribuye de forma importante al rendimiento de la máquina y a la duración de los componentes. El diseño de enganche extendido de Caterpillar proporciona una distribución de carga y una duración de los cojinetes excelentes. Tanto los pasadores de enganche superiores como inferiores pivotan sobre cojinetes de rodillos cónicos dobles – aumentando la durabilidad al distribuir las cargas verticales y horizontales sobre una superficie mayor. La abertura ancha también permite un acceso de servicio excelente.



Bastidor del Extremo Opuesto al Motor (NEEF).

El bastidor del extremo opuesto al motor proporciona una base de montaje fuerte para el eje delantero, brazos de levantamiento, cilindros de levantamiento y cilindros de inclinación. La torre del cargador fabricada con cuatro placas absorbe las fuerzas asociadas con carga, torsión y penetración.



Contrapeso. El contrapeso de una pieza está integrado en el diseño y el estilo del IT62H. Este contrapeso de 4.389 lb (1.991 kg) incorpora las luces traseras en la parte superior de la estructura.



Varillaje de 8 barras. El varillaje proporciona levantamiento en paralelo durante todo el ciclo de levantamiento, lo cual es particularmente importante cuando se usan horquillas. El levantamiento en paralelo permite al operador concentrarse en colocar la carga, en lugar de retenerla. La visibilidad hacia la herramienta es excelente.

El diseño de los cilindros de inclinación más grandes y el varillaje más robusto aumentan la fuerza de desprendimiento y la capacidad total de inclinación hacia atrás. Dispone de sensores giratorios para el circuito de levantamiento que permiten al operador fijar electrónicamente las posiciones de tope desde la cabina.

PRODUCTIVIDAD

Trabaje de forma inteligente y mueva más material

- El sistema hidráulico es fácil de controlar con poco esfuerzo
- Máxima eficiencia de combustible y flexibilidad a velocidades en vacío
- Potencia uniforme sean cuales sean las condiciones
- Características estándar y optativas que aumentan la productividad al máximo



SISTEMA HIDRÁULICO CON DETECCIÓN DE CARGA. El IT62H tiene un sistema hidráulico con detección de carga que se ajusta automáticamente a las condiciones de operación para suministrar solamente el caudal hidráulico que el operador necesite a fin de mejorar la eficiencia del combustible.

Gracias a la nueva válvula de compensación proporcional de prioridad de presión M3PC se mejora el control del accesorio en comparación con el sistema anterior – las funciones de subida/bajada e inclinación hacia atrás/descarga pueden ser simultáneas y la modulación fina es repetible para aumentar la productividad.

Los operadores observarán una mayor facilidad de operación, mayor tracción en las ruedas dentro de la pila y un aumento del 20% en la fuerza de levantamiento.

El sistema hidráulico de dos bombas tiene una bomba dedicada al sistema hidráulico y la otra al sistema de dirección. Esto asegura flujo total tanto a los implementos como al sistema de dirección – asegurando potencia, donde y cuando se necesite.



Controles electrohidráulicos del accesorio. Los controles electrohidráulicos del accesorio en el IT62H proporcionan al operador unas desconexiones automáticas programables en la cabina para impedir el derrame de material – aumentando la productividad. La consola de control del accesorio dispone de un interruptor optativo de avance/neutral/retroceso que permite cambios de dirección rápidos y sencillos para reducir los tiempos de los ciclos.

Los topes suaves permiten que la palanca del accesorio regrese al centro después de ser activada, en vez de quedar fija en posición. Cuando el operador activa el tope, la palanca se suelta y la herramienta se mueve automáticamente a la posición de desconexión y la palanca regresa a su posición central.

Una palanca de control, optativa, también proporciona topes suaves.

POTENCIA NETA CONSTANTE. En muchas máquinas de la competencia, la potencia bruta es constante, lo que significa que la potencia neta del motor disponible para efectuar un trabajo real variará de acuerdo con las demandas de las fuentes parásitas, como el sistema de aire acondicionado o los ventiladores de enfriamiento.

El motor Cat C7 está configurado electrónicamente para proporcionar una potencia neta constante a una carga parásita máxima aumentando la productividad y mejorando la eficiencia del combustible.

Ventilador de operación bajo demanda.

Con el control electrónico del ventilador bajo demanda de velocidad variable, los niveles de temperatura del refrigerante del motor, aceite de la transmisión, aceite hidráulico y aire del múltiple de admisión se verifican constantemente. Estos datos se usan para controlar y mantener la velocidad del ventilador al nivel necesario para mantener las temperaturas normales del sistema. La velocidad controlada del ventilador aumenta la eficiencia del combustible, disminuye los niveles de ruido y reduce el taponamiento del radiador.

Sistema de enfriamiento separado.

Muchos cargadores de la competencia usan sistemas de enfriamiento que extraen aire de los lados, a través del compartimiento del motor y lo expulsan por la parte trasera de la máquina. El sistema de enfriamiento del IT62H está aislado del compartimiento del motor por medio de un protector no metálico. El ventilador de velocidad variable accionado hidráulicamente extrae aire limpio de la parte trasera de la máquina y lo expulsa por los lados y la parte superior del capó. Los resultados finales son una eficiencia de enfriamiento óptima, mayor eficiencia de combustible, menos obstrucciones del radiador y niveles de sonido reducidos para el operador.



SERVOTRANSMISIÓN PLANETARIA.

La servotransmisión planetaria electrónica con capacidad de cambios automáticos está diseñada y fabricada por Caterpillar. La velocidad altamente sensible de potencia máxima y los cambios de dirección proporcionan unos ciclos y una productividad excelentes.

CONTROL DE CAMBIOS VARIABLES.

Adapte las configuraciones de cambios de la transmisión a los requisitos de las aplicaciones de la máquina. El Control de Cambios Variable (VSC) mejora la calidad de los cambios y la eficiencia del combustible en ciertas aplicaciones dejando que la transmisión efectúe un cambio ascendente a menores rpm del motor.

CONTROL DE AMORTIGUACIÓN.

El sistema de control de amortiguación optativo mejora la amortiguación, el rendimiento y la retención de carga cuando se desplaza sobre terreno irregular. Los operadores toman confianza desplazándose a mayores velocidades en las operaciones de carga y transporte disminuyendo los tiempos de los ciclos y aumentando la productividad.



VERSATILIDAD

Construido para su operación

- Configuraciones especiales de la máquina procedentes de fábrica
- Acopladores rápidos y una variedad de cucharones y herramientas para muchas aplicaciones

CONFIGURACIONES ESPECIALES DE LA MÁQUINA. Cuando tenga una operación especializada, necesitará un cargador de ruedas especializado para ser productivo. Se dispone de la configuración de máquina siguiente para el IT62H:

Cargador industrial. Su protector de servicio pesado y sus características especiales están diseñados específicamente para aplicaciones industriales, como el manejo de desechos y de chatarra, lo que permite que el IT62H soporte las condiciones más exigentes. Se puede añadir a la máquina herramientas que están diseñadas especialmente para estas aplicaciones.

HERRAMIENTAS Y ACOPLADORES RÁPIDOS. Se dispone de una variedad de cucharones, herramientas y acopladores de fábrica o de su distribuidor Caterpillar para adaptar el IT62H a su aplicación.



Acopladores rápidos. Los acopladores rápidos proporcionan una versatilidad sin igual en los cargadores de ruedas. El modelo hidráulico permite al operador cambiar de accesorios en sólo segundos sin salir de la cabina. En el modelo manual, el operador tiene que bloquear los pasadores.

Cucharones. Se ofrecen una variedad de tipos y tamaños de cucharones para adaptar los Portaherramientas integrales Cat a cualquier trabajo, en cualquier lugar y cualquier momento.

Cucharones para carbón. Los cucharones para carbón aumentan la productividad al máximo al cargar y apilar carbón y otros materiales de densidad similar.

Cucharones de uso general. Los cucharones de uso general proporcionan buen rendimiento general para la manipulación de materiales en pilas, remanipulación, excavación y carga en banco. Se puede usar un cucharón de uso general de servicio pesado para aplicaciones más agresivas.



Cucharones para 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 de uso múltiple. Los cucharones de uso general tienen una acción exclusiva de cuatro vías que puede cargar, retirar la capa vegetal, empujar tierras, sujetar tuberías o pedazos grandes de hormigón, limpiar escombros y muchas otras tareas.

Cucharones para roca. Los cucharones para roca están diseñados para carga frontal o en banco en aplicaciones de minería o canteras. El cucharón para roca de cuchilla recta proporciona altas fuerzas de desprendimiento y una mayor altura de descarga. El cucharón para roca en "V" ofrece una mayor penetración en ciertas aplicaciones.

Cucharones de descarga lateral. Los cucharones de descarga lateral descargan por la parte delantera y por el costado de la máquina, una ventaja al trabajar en espacios reducidos, como obras en calles, construcción de túneles y construcción de diques.

Cucharones para basura. Los cucharones para rellenos sanitarios están diseñados para tener una larga vida útil en las condiciones más exigentes de las aplicaciones de basuras. Este cucharón de alta capacidad está bien adaptado para cargar, clasificar y otros trabajos de una estación de transferencia.

Cucharones para astillas de madera y de limpieza. Los cucharones para limpieza y virutas de madera, de alta capacidad, están disponibles para aplicaciones forestales y aserraderos.



Herramientas de corte. Varias opciones de herramientas de corte (GET) están disponibles de Caterpillar para los cucharones del IT62H. Se ha incorporado un adaptador de esquina hecho de fundición en el diseño de los cucharones que permite colocar un diente en la esquina del extremo para proteger contra el desgaste de la base del cucharón.

Cuchillas empernadas (BOCE) reversibles y cuchillas de media flecha empernadas también están disponibles para los cucharones del IT62H.

El sistema de dientes Cat de la Serie K™ incluye puntas de fácil instalación y proporciona una retención del diente muy segura. No se necesitan herramientas especiales para la instalación y el desmontaje.



Horquillas. Desde horquillas para paletas hasta configuraciones especiales para trabajos forestales, se ofrecen horquillas para una gran variedad de aplicaciones.

Horquillas para centros de tronco.

Las horquillas para centros de tronco Cat de diseño superior son la selección lógica para usar en aserraderos y serrerías de madera contrachapada.

Horquillas de garfio. Las horquillas de garfio con desconexión automática ofrecen muchas características de manipulación de troncos de alto rendimiento, tales como su facilidad de carga, mayor espacio libre de descarga y mejor capacidad de clasificación.

Horquillas madereras. Las horquillas para troncos han sido diseñadas para usar en aplicaciones de servicio pesado, entre las cuales figuran la carga y descarga de camiones, la clasificación, el apilamiento y la alimentación del aserradero.

Horquillas forestales y madereras.

Las horquillas para troncos son ideales para una amplia gama de trabajos – carga, apilamiento y clasificación de madera, troncos o material paletizado.

Horquillas para aserraderos.

Utilizadas para descargar, clasificar, apilar y alimentar troncos al aserradero, las horquillas para aserraderos aumentan al máximo la eficiencia de la máquina en aplicaciones de aserraderos.



Horquillas para paletas. Cuando se usa con un acoplamiento rápido, las horquillas para paletas aumentan la versatilidad de la máquina. Son ideales para manipular una variedad de materiales.

Otras herramientas. Caterpillar ofrece una siempre creciente variedad de herramientas que agregan valor y prestaciones a los portaherramientas integrales Cat.



Brazos de manipulación de materiales.

Los brazos de manipulación de materiales mueven tuberías, bloques de hormigón, divisores de carreteras y otros materiales de construcción de forma rápida y precisa.

Rastrillos de carga. Los rastrillos de cargadores son herramientas duraderas de alta capacidad para operaciones de desmonte y limpieza de obras. Los rastrillos pueden estar disponibles con sujetadores superiores o no y en modelos con acopladores rápidos y montados por pasadores.

Hojas orientables. Las hojas orientables, disponibles en versiones manuales e hidráulicas, permiten a las máquinas Cat echar suelo, arar nieve, abrir caminos y mover basura y rocas.

Cepillos orientables. Los cepillos orientables hidráulicos y manuales son ideales para despejar zonas de estacionamiento, plantas industriales, aserraderos, pistas de aeropuertos, calles, aceras, entradas de coches y callejones.

Cepillos de aplicación especial .

Los cepillos de aplicación especial pueden usarse en las aplicaciones de limpieza difíciles, tales como cloacas y desagües, gubernamentales y de carbón.

Limpieza de nieve. Se pueden equipar los Portaherramientas Integrales IT62H con quitanieves reversibles y quitanieves antiderrame, tanto manuales como hidráulicos. Los quitanieves de rápida acción reversible son ideales para quitar nieve de rutas de montaña, aeropuertos, zonas de estacionamiento grandes, instalaciones de plantas y caminos en campo abierto o vías urbanas. Los quitanieves en V penetran en las ventiscas de nieve y echan la nieve alejándola del camino al ir pasando por acumulaciones pesadas.

COMODIDAD PARA EL OPERADOR

Trabaje de modo cómodo y eficiente

- Operación cómoda
- Excelente visibilidad
- Entrada y salida fáciles
- Vibración controlada

AMBIENTE DE OPERACIÓN. El IT62H mantiene la distinción de ofrecer la cabina más grande y ergonómica de su clase.



Asiento. El asiento de suspensión neumática Cat C-500 de la Serie Comfort, estándar en el IT62H, está fabricado de forma resistente y duradera y se puede ajustar de 6 formas para acomodar a operadores de todos los tamaños. El respaldo de una pieza fundida y el soporte del asiento evitan que se formen protuberancias en los cojines. El asiento se caracteriza por tener un soporte lumbar tipo automóvil para máxima comodidad. El apoyabrazos derecho con controles del accesorio integrados se puede ajustar para realizar una operación cómoda y conveniente. Se dispone de una opción de asiento con calefacción para mayor comodidad.

VISIBILIDAD. El IT62H proporciona excelente visibilidad tanto hacia la parte delantera como trasera de la máquina. Tiene ventanas planas libres de distorsión que van hasta el piso de la cabina lo que permite una excelente visibilidad del cucharón. Los limpiaparabrisas de brazo húmedo en la parte delantera y trasera mantienen las ventanas limpias en cualquier condición. El techo de la cabina tiene canales que guían el agua de lluvia hacia las esquinas de la cabina manteniendo limpias las ventanas. Proyección en todos los lados que protegen al operador contra el deslumbramiento.

Cámara, visión trasera. Se dispone de una cámara de visión trasera optativa para supervisar claramente el movimiento detrás del cargador de ruedas.



Conjuntos de iluminación. Se dispone de conjuntos de iluminación optativos para aplicaciones de desplazamiento por carretera o luces bajas. Las luces optativas de Descarga de Alta Densidad (HID) proporcionan una iluminación excepcional para el trabajo nocturno. Se dispone de una baliza giratoria como característica de seguridad.



ENTRADA Y SALIDA. Una escalera abierta evita que se acumulen escombros en los escalones. La escalera está inclinada 5° hacia adelante para facilitar la entrada y la salida.

Las plataformas son anchas facilitando el movimiento hacia la parte delantera o trasera de la máquina. La puerta principal de la cabina se abre 180° y se engancha en posición para permitir la navegación segura hacia la parte trasera de la máquina. La puerta del lado derecho se abre 10°, o completamente como salida auxiliar simplemente extrayendo un pasador. La presencia de una escalera de longitud máxima en el lado derecho facilita una salida segura si es necesario.

VIBRACIONES. Caterpillar entiende que los cargadores de ruedas trabajan en algunos de los entornos más rigurosos. Al controlar las vibraciones normales de la máquina, se mejoran la eficiencia y la productividad del operador. El IT62H Cat está diseñado de arriba a abajo con muchas características, tanto estándar como optativas, que reducen las vibraciones.

- El eje trasero oscilante sigue el contorno del suelo permitiendo que la cabina permanezca estable.
- La cabina está sujeta al bastidor con montajes aislados diseñados para reducir las cargas de impacto procedentes del terreno.

- La junta de articulación está equipada con dos válvulas neutralizadoras que impiden el contacto entre bastidores.
- La amortiguación del cilindro reduce la velocidad del cucharón al alcanzar los límites de desplazamiento, impidiendo las sacudidas de la máquina.
- El control de amortiguación es una opción diseñada para reducir las sacudidas y los rebotes durante las operaciones de carga y transporte. Dispone de un acumulador que actúa como un amortiguador para reducir el cabeceo de la máquina y permitir un desplazamiento más suave sobre un terreno irregular.
- Desconexiones automáticas controladas electrónicamente que impiden los tirones y los rebotes asociados con las paradas abruptas de los cilindros.
- Controles del accesorio montados en asientos de suspensión neumática que reducen las vibraciones verticales que se transmiten por el piso.

SISTEMA DE DIRECCIÓN.

La configuración de dirección convencional ofrece un sistema de dirección hidráulico con unidad de dosificación manual que requiere poco esfuerzo. La dirección con detección de carga transmite potencia al sistema de dirección sólo cuando se necesite. Cuando no se utilice el sistema de dirección, se dispone de más potencia del motor para generar fuerza de arrastre en las ruedas, fuerza de desprendimiento y fuerza de levantamiento, y resulta en un menor consumo de combustible. La columna de dirección se inclina para suministrar máxima comodidad del operador.

Una palanca de cambios ubicada en el lado izquierdo de la columna de dirección controla la transmisión. Para hacer cambios ascendentes o descendentes, el operador gira la perilla en el extremo de la palanca de cambios. Para hacer cambios de sentido de marcha, se mueve la palanca hacia adelante o hacia atrás.



CONTROLES. El tablero de control principal del IT62H 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 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. El tablero de instrumentos delantero está situado de forma que permita ver los indicadores y operar los controles con facilidad.

COSTOS DE POSESIÓN Y OPERACIÓN

El IT62H – El mejor valor para su operación

- Mayor rendimiento de su inversión en portaherramientas integrales, mediante la eficiencia demostrada de combustible Cat
- Mirillas, puntos de mantenimiento agrupados, acceso sencillo al motor, drenajes ecológicos, baterías libres de mantenimiento – todo esto simplifica el mantenimiento diario
- Sistemas monitores electrónicos que hacen el seguimiento del estado del producto para evitar reparaciones costosas no programadas
- Disponibilidad de piezas sin paralelo que reduce el tiempo de inactividad
- Valor de reventa excelente proporcionado por la calidad original Cat, servicio extraordinario del distribuidor y programas de respaldo del distribuidor inigualables
- Los servicios financieros de Caterpillar y los distribuidores Cat entienden su negocio

EFICIENCIA DE COMBUSTIBLE. Muchos fabricantes pregonan que el consumo de combustible es uno de los factores determinantes de la adquisición de la máquina, pero el consumo de combustible no lo es todo. La productividad también debe ser una parte importante de la decisión. Y lo que es aún más importante, se debe considerar la forma en que se relaciona el consumo de combustible con la productividad, es decir la eficiencia del combustible.

Eficiencia de combustible con el IT62H. Las pruebas del cliente del IT62H muestran una mejora de la eficiencia de combustible en comparación con el IT62GG Serie II. Estos ahorros de combustible se logran usando el sistema hidráulico de detección de carga de flujo proporcional de Caterpillar, el software del sistema de administración de velocidad en vacío del motor, el control de cambios variable y la tecnología ACERT™.

Consumo de combustible con la tecnología ACERT™. Basada en las pruebas de Caterpillar, el consumo de combustible de los motores Cat con tecnología ACERT es de un 3 a un 5% menor que con la tecnología actual de la competencia. 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.

Convertidor de par con estator de rueda libre (FWSTC). El convertidor de par de estator de giro libre aumenta la eficiencia del tren de fuerza en las operaciones de carga y transporte, lo que contribuye a una mayor eficiencia del combustible del IT62H.



SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE VELOCIDAD EN VACÍO DEL MOTOR.

El Sistema de Administración de Velocidad en Vacío del Motor (EIMS) aumenta al máximo la eficiencia del combustible y da flexibilidad para administrar las velocidades en vacío para los requisitos de aplicaciones específicas. Se dispone de cuatro velocidades de control en vacío.

Modalidad de invernación.

La velocidad en vacío disminuye después de un tiempo prefijado para proporcionar un menor consumo de combustible, menores niveles de sonido y menores emisiones.

Modalidad de trabajo. Ajuste las velocidades de trabajo en vacío según la preferencia del cliente y las condiciones de operación.

Modalidad de calentamiento.

Mantenga el motor a una temperatura uniforme en condiciones frías.

Modalidad de bajo voltaje. Impida el drenaje de la batería debido a altas cargas eléctricas de los accesorios.



Mantenimiento. El mantenimiento apropiado de su portaherramientas integral puede controlar los gastos y disminuir sus costos de posesión y operación. El IT62H proporciona una capacidad de servicio inigualable al ofrecer lo siguiente:

- Centro de servicio hidráulico
- Centro de servicio eléctrico
- Mirillas bien protegidas fácilmente visibles
- Puntos de mantenimiento a nivel del terreno
- Acceso sencillo al compartimiento del motor
- Drenajes ecológicos para lograr un drenaje de fluido sencillo y limpio
- Indicadores de desgaste de los frenos para facilitar la inspección
- Baterías libres de mantenimiento
- Intervalos de cambio de aceite y filtro ampliados
- Parrilla abatible hacia afuera resistente a las partículas suspendidas en el aire que permite un flujo de aire eficiente

SISTEMAS MONITORES. La supervisión del estado del producto simplifica la planificación de mantenimiento y reduce los costos.

Sistema Monitor Caterpillar. El Sistema Monitor Caterpillar (CMS) hace el seguimiento de los sistemas críticos de la máquina para alertar al operador de la necesidad potencial de servicio. Tres niveles de advertencia permiten al operador evaluar la situación con mayor precisión.

Product Link. Con Product Link, los propietarios pueden reunir y seguir múltiples tipos de información – desde la ubicación de la máquina y las horas del medidor de servicio, al estado de la máquina e información de la productividad.

EquipmentManager. Con una suscripción a EquipmentManager la información de Product Link puede transmitirse a una computadora. El rendimiento de inversión en equipos se optimiza mediante la administración del mantenimiento y un mayor tiempo de actividad.

Sistema de Seguridad de la Máquina. Los equipos robados equivalen a producción perdida y mayores costos. Elimine el robo de máquinas y el uso no autorizado del Sistema de Seguridad de la Máquina (MSS) de Cat. El MSS está integrado en el sistema electrónico de la máquina y puede proteger la mayoría de las marcas de equipos al requerir una llave codificada exclusivamente para arrancar la máquina.

Servicios S•O•S. La administración de la duración de los componentes y la disponibilidad de la máquina disminuye el tiempo de inactividad a la vez que mejora la productividad y la eficiencia. Los Servicios S•O•S le pueden ayudar a hacerlo. Se usa un muestreo de fluidos normal para saber lo que se está haciendo dentro del equipo. Los problemas relacionados con el desgaste son predecibles y se pueden reparar de forma sencilla y rápida. El mantenimiento puede efectuarse según su plan, resultando en un mayor tiempo de actividad y flexibilidad en el mantenimiento y reparación antes de la falla.

DISPONIBILIDAD DE PIEZAS. Caterpillar proporciona un nivel inigualable de servicio personalizado para su cargador de ruedas. Al poseer centros de distribución de piezas en todo el mundo, la mayoría de las piezas pueden entregarse en 24 horas.



Acceso sencillo a las piezas que reduce el tiempo de inactividad.

VALOR DE REVENTA. Tener un equipo de calidad es un factor muy importante para mantener el valor de reventa. Cat no sólo suministra equipos de calidad sin que también proporciona un respaldo de productos y distribuidores para mantener la fiabilidad y la durabilidad de su máquina.

Convenios de Respaldo al Cliente. Un Convenio de Respaldo al Cliente (CSA) es cualquier acuerdo entre usted y su distribuidor Cat que contribuya a disminuir su costo total por unidad de producción. Los CSA son flexibles, permitiendo adaptarlos a su negocio. Pueden variar desde sencillos juegos de mantenimiento preventivo a complejas garantías de rendimiento de costo total. Al firmar un CSA con su distribuidor Cat podrá tener más tiempo para hacer lo que mejor sabe hacer – llevar su negocio.

Soluciones de capacitación para equipos Caterpillar. Un entendimiento completo de los sistemas de la máquina y un elevado nivel de habilidad en la operación ayudan a lograr la máxima eficiencia y a mejorar el rendimiento de la inversión. Los programas de soluciones de capacitación para equipos Caterpillar proporcionan a los operadores niveles altos de conocimientos y confianza. Póngase en contacto con su distribuidor Cat para obtener información adicional sobre los programas de soluciones de capacitación para equipos Caterpillar.

Servicios financieros de Caterpillar. Los servicios financieros de Cat entienden su negocio, su industria y los retos a los que se enfrenta. Ésa es la razón por la que proporcionan planes de pago para adaptarse a sus necesidades exclusivas – y para ayudar a que alcance sus objetivos.

FACILIDAD DE SERVICIO

Mantenimiento sencillo – Servicio sencillo

- Puntos de servicio y mirillas agrupados para efectuar un mantenimiento diario sencillo
- Acceso conveniente al compartimiento de motor para lograr un servicio excelente
- Parrilla abatible hacia afuera y núcleos de enfriamiento para facilitar la limpieza
- Sistemas electrónicos para supervisar el estado del producto



CENTRO DE SERVICIO HIDRÁULICO.

Los filtros de aceite de la transmisión e hidráulicos están ubicados en el centro de servicio hidráulico, detrás de la escalera de acceso articulada del lado derecho. El tanque de aceite hidráulico puede drenarse desde este lugar usando el orificio de acceso.

- Intervalo de cambio del filtro hidráulico de 500 horas
- Intervalo de cambio del filtro de la transmisión de 1.000 horas



CENTRO DE SERVICIO ELÉCTRICO.

Las baterías, el panel de relés y una caja de herramientas optativa están ubicadas convenientemente debajo de la plataforma de acceso del lado izquierdo. El interruptor de parada del motor está alojado con el panel de relés. Un compartimiento integrado en la plataforma de acceso contiene el interruptor de accionamiento de inclinación del capó, el interruptor maestro y el enchufe para arrancar con fuente auxiliar.



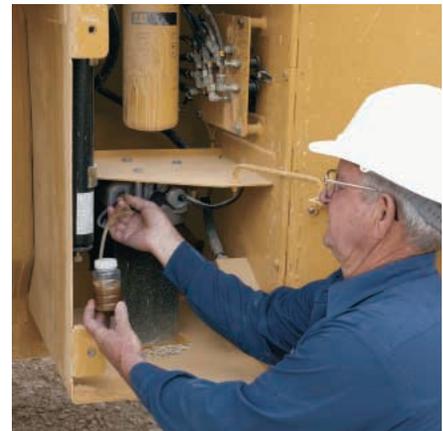
PUNTOS DE ENGRASE A NIVEL DEL

TERRENO. Los puntos de engrase están agrupados en el lado derecho de la máquina en dos lugares convenientes – en un compartimiento de servicio justo debajo de la plataforma de servicio del lado derecho, y en un grupo ubicado justo fuera del bastidor del extremo opuesto al motor. Estas posiciones facilitan la lubricación sencilla de los componentes vitales ubicados en toda la máquina.



TOMAS DE PRESIÓN REMOTAS.

Las tomas de presión para los sistemas de la dirección e hidráulico, transmisión (optativo) y frenos están agrupados detrás de un panel de acceso justo debajo de la plataforma de servicio del lado derecho.



SERVICIOS S•O•S. Las válvulas de muestreo del IT62H permiten un acceso rápido al aceite del motor, de la transmisión e hidráulicos para el análisis S•O•S. Se pueden optimizar los intervalos de cambio de aceite y otros servicios según su plan de trabajo, reduciendo el tiempo de inactividad y administrando los gastos.

MIRILLAS INDICADORAS. Tiene mirillas bien protegidas pero fácilmente visibles para el aceite de la transmisión, hidráulico y el refrigerante del radiador que permiten efectuar comprobaciones diarias sencillas mientras reducen el riesgo de entrada de contaminantes en los sistemas.

INDICADORES DE DESGASTE DE LOS FRENOS. Los ejes están equipados con indicadores de desgaste de frenos estándar, permitiendo a un técnico determinar fácilmente cuándo es necesario efectuar el servicio de los frenos.



ACCESO AL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR. El capó no metálico del IT62HH se ha cambiado de diseño y estilo con respecto a los modelos anteriores. Los paneles laterales y superior son más fuertes debido a las nervaduras de refuerzo más robustas – el cambio de perfil también confiere rigidez al capó.

Dispone de un solo cilindro de levantamiento mecánico con retroceso manual que abre el capó. El capó inclinable permite un acceso excelente al compartimiento del motor, y si es necesario, todo el capó puede retirarse con los puntos de levantamiento integrados.

Con el capó cerrado, los cambios rápidos de los niveles de aceite del motor y la mirilla del refrigerante puede completarse a través de las puertas de servicio laterales.

Los paneles ubicados detrás de los neumáticos se levantan hacia arriba y pueden quitarse para lograr un acceso adicional. Los guardabarros de desplazamiento por carretera están articulados por la parte trasera y se abren hacia afuera facilitando el acceso al compartimiento del motor.



BOMBA ELÉCTRICA DE CEBADO. Hay una bomba eléctrica de cebado de combustible ubicada en la base del filtro de combustible principal que elimina la necesidad de llenar de forma preliminar o cebar manualmente los filtros después de un cambio, eliminando la contaminación del motor.

DRENAJES ECOLÓGICOS. Los aceites del motor, transmisión e hidráulicos pueden drenarse fácilmente con drenajes ecológicos de equipos estándar. La presencia de un drenaje ecológico de aceite de los ejes es optativo.



SISTEMA DE ENFRIAMIENTO. El acceso al sistema de enfriamiento para la limpieza y el mantenimiento es extraordinario. La parrilla perforada y corrugada reduce al mínimo la acumulación de residuos y se abre hacia afuera para facilitar la limpieza y el acceso de los núcleos de enfriamiento.

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

CABINA. El puesto completo del operador puede retirarse en unos 45 minutos y es fácil volver a sujetarla. Se usan desconexiones rápidas para que no haya necesidad de cortar cables y no se pierda refrigerante.

La limpieza de la cabina se facilita mediante la presencia de canales en el piso de la cabina y sin umbral en la puerta – el piso puede barrerse o trapearse fácilmente.

RESPALDO TOTAL AL CLIENTE. Los técnicos de servicio en la obra de Cat tiene la experiencia y herramientas necesarias para efectuar el servicio de su cargador en la obra. Se dispone de expertos técnicos en el distribuidor y en Caterpillar para proporcionar una asistencia adicional con el fin de asistir a los técnicos de reparación en la obra cuando sea necesario.

Cuando la reparación en la obra no sea suficiente, los distribuidores Cat están completamente equipados para efectuar el servicio de su cargador rápidamente.

Motor

Modelo de motor	C7 ACERT™ Cat®	
Potencia bruta SAE J1995	172 kW	230 hp
Potencia neta – ISO 9249	158 kW	211 hp
Potencia neta – SAE J1349	156 kW	209 hp
Potencia neta – 80/1269/EEC	158 kW	211 hp
Par máximo (neto) 1.400 rpm	907 N·m	669 lb·pie
Calibre	110 mm	4,33 pulg
Carrera	127 mm	5 pulg
Cilindrada	7,2 L	439 pulg ³

- Cumple con las normas EPA Tier 3 de EE.UU. y EU Stage III
- Estas clasificaciones se aplican a 1.800 rpm cuando la prueba se realiza en las condiciones normales especificadas.
- Clasificación para la potencia neta anunciada basada en la potencia disponible cuando el motor esté equipado con alternador, filtro de aire, silenciador y mando de ventilador hidráulico a petición a la velocidad máxima del ventilador.

Pesos

Peso en orden de trabajo	19.397 kg	42.770 lb
--------------------------	-----------	-----------

- Para el cucharón de manipulación de materiales de 3,25 m³ (4,25 yd³) con cuchilla empernable

Cucharones

Capacidades de los cucharones	3,25-4,25 m ³	4,25-5,5 yd ³
Capacidad máx. del cucharón	4,25 m ³	5,5 yd ³

Especificaciones de operación

Fuerza de desprendimiento	159 kN	35.775 lb
Carga límite de equilibrio estático, a pleno giro – Cucharón	11 730 kg	25,865 lb
Carga límite de equilibrio estático, a pleno giro – horquillas	8310 kg	18.324 lb

- Para el cucharón de manipulación de materiales de 3,25 m³ (4,25 yd³) con cuchilla empernable
- Para horquillas de 1.524 mm (60 pulg)

Transmisión

Avance 1	7 kph	4,3 mph
Avance 2	13 kph	8,1 mph
Avance 3	22,6 kph	14 mph
Avance 4	38 kph	23,6 mph
Retroceso 1	7,6 kph	4,7 mph
Retroceso 2	13,9 kph	8,6 mph
Retroceso 3	24,5 kph	15,2 mph
Retroceso 4	40 kph	24,9 mph

- Velocidades máximas de desplazamiento (neumáticos 23.5-25).

Sistema hidráulico

Sistema de cucharón/herramienta – Salida de la bomba	270 L/min	71 gal/min
Tipo de bomba del sistema de la dirección	Pistón	
Tiempo de ciclo hidráulico – Subir	6 Segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico – Descargar	2,1 Segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico – Bajar, vacío, descenso libre	2,6 Segundos	
Tiempo de ciclo hidráulico – Total	10,7 Segundos	

- Sistema del accesorio (estándar), bomba de pistones – Valores nominales de 2.100 rpm y 1.000 lb/pulg² (6.900 kPa).
- Tiempo del ciclo con carga útil nominal

Frenos

Frenos	Cumple con las normas requeridas.
--------	-----------------------------------

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

Ejes

Delanteros	Parte delantera fija	
Traseros	Oscilación +/- 13°	
Subida y bajada máximas de una sola rueda	470 mm	18,5 pulg

Neumáticos

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

- Puede escoger entre:

23.5R25, L2, VSW

23.5R25, L2, VUT D2A

23.5R25, L2, XTLA

23.5R25, L3, VMT

23.5R25, L3, XHA

23.5R25, L5, XMINE

750/65R25, L3, XLD

23.5-25, L2, SGGL

- NOTA: En algunas aplicaciones (como trabajos de carga y transporte), la capacidad de productividad del cargador puede exceder la capacidad en toneladas métricas-km/h (toneladas cortas-millas por hora) de los neumáticos. Caterpillar recomienda que consulte con un proveedor de neumáticos para evaluar todas las condiciones antes de seleccionar un modelo de neumático. Se dispone de la gama de tamaños de 23.5-25 y otros neumáticos especiales a petición.

Cabina

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

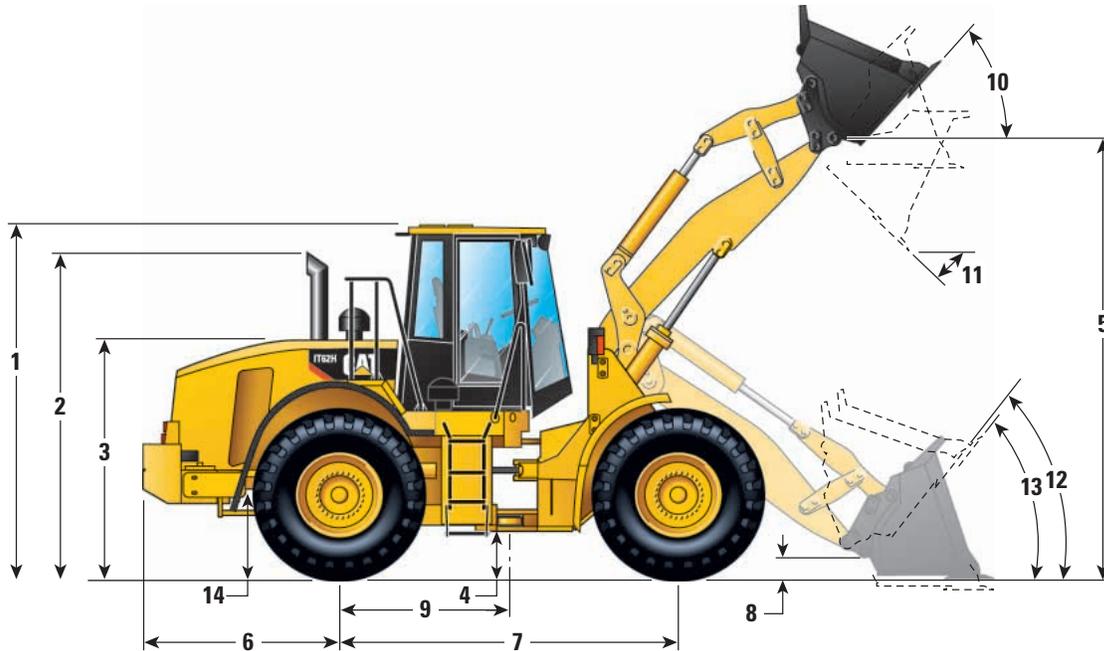
- La cabina Caterpillar con estructura integrada de protección contra vuelcos (ROPS) es estándar en Norteamérica y Europa.
- La estructura ROPS cumple con los criterios SAE J1040 APR88 e ISO 3471:1994.
- La estructura protectora contra la caída de objetos (FOPS) cumple con los criterios del Nivel II de SAE J231 JAN81 e ISO 3449:1992.
- El nivel de presión de ruido del operador medido según los procedimientos especificados en la norma ISO 6394:1998 es de 72 dB(A) para la cabina proporcionada por Caterpillar, cuando está instalada y con un mantenimiento correcto, y la prueba se realiza con las puertas y ventanas cerradas.
- Se necesitará protección para los oídos cuando se haga funcionar una máquina con cabina y puesto del operador abiertos (si no se 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 111 dB(A) medido según el procedimiento de prueba estática y en las condiciones especificadas en la norma ISO 6395:1998, para una configuración de máquina estándar.

Capacidades de llenado

Tanque de combustible – Estándar	314 L	83 gal
Sistema de enfriamiento	42 L	11 gal
Cárter	30 L	7,9 gal
Transmisión	34 L	9 gal
Diferenciales y mandos finales delanteros	36 L	9,5 gal
Diferenciales y mandos finales – traseros	36 L	9,5 gal
Tanque hidráulico	110 L	29 gal

Dimensiones – Cucharón para manipular materiales

Todas las dimensiones son aproximadas.



1	Altura hasta la parte de arriba de la estructura ROPS	3.452 mm	11'4"
2	Altura hasta la parte superior del tubo de escape	3.369 mm	11'1"
3	Altura hasta la parte superior del capó	2.462 mm	8'1"
4	Espacio libre sobre el suelo con neumáticos 23.5R25 (vea la tabla de neumáticos para otros neumáticos)	412 mm	1'4"
5	Altura de pasador B – estándar	4.123 mm	13'6"
6	Desde la línea de centro del eje trasero hasta el contrapeso	2.000 mm	6'7"
7	Distancia entre los ejes	3.350 mm	11'0"
8	Altura de pasador B en transporte – estándar	315 mm	1'0"
9	Desde la línea de centro del eje trasero hasta el enganche	1.675 mm	5'6"
10	Inclinación hacia atrás a levantamiento máximo	57,7°	
11	Ángulo de descarga a levantamiento máximo	49,4°	
12	Inclinación hacia atrás en transporte	51,5°	
13	Inclinación hacia atrás en el suelo	44,2°	
14	Altura hasta la línea de centro del eje	748 mm	2'5"

Neumáticos

La distancia entre ruedas para 23.5-25 es de 2.140 mm (7'0")

	Ancho con neumáticos		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	kg	lb	kg	lb
23.5R25 VSW BS L2 Radial	2.862	113	6	0,2	20	44	14	31
23.5R25 VUT D2A BS L2 Radial	2.866	113	10	0,4	-41	-90	-29	-64
23.5R25 XTLA MX L2 Radial	2.801	110	7	0,3	-112	-247	-79	-174
23.5R25 VMT BS L3 Radial	2.851	112	3	0,1	124	273	88	194
23.5R25 XHA MX L3 Radial	2.784	110	0	0,0	0	0	0	0
23.5R25 XMINE MX L5 Radial	2.807	111	26	1,0	872	1.923	619	1.365
750/65R25 XLD MX L3 Radial	2.879	113	7	0,3	460	1.014	326	719
23.5-25 SGGL FS L2 Bias	2.834	112	14	0,6	-472	-1.041	-335	-739

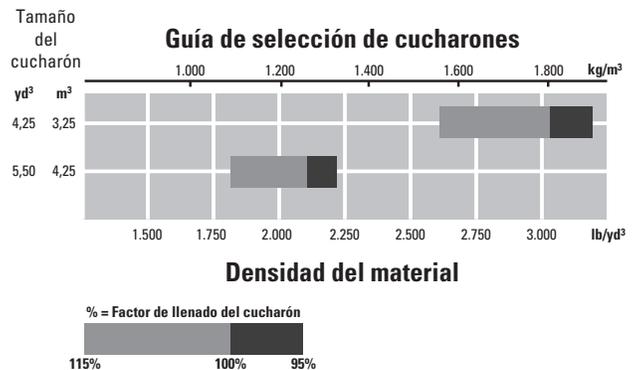
Especificaciones de operación

Cucharón		Cucharones para manipulación de materiales			
		Cuchillas empernables	Dientes	Dientes y segmentos	Cuchillas empernables
Capacidad nominal del cucharón (§)	m ³	3,25	4,25	4,25	4,25
	yd ³	4,25	5,50	5,50	5,50
Capacidad a ras (§)	m ³	2,61	2,61	2,61	2,61
	yd ³	3,41	3,41	3,41	3,41
Ancho (§)	mm	2.885	2.885	2.885	2.885
	pies/pulg	9'6"	9'6"	9'6"	9'6"
Altura de descarga a levantamiento máximo y 45° (§)	mm	2.785	2.730	2.730	2.840
	pies/pulg	9'2"	8'11"	8'11"	9'4"
Alcance en posición de levantamiento máximo y descarga de 45° (§)	mm	1.227	1.317	1.317	1.227
	pies/pulg	4'0"	4'4"	4'4"	4'0"
Alcance con brazo de levantamiento horizontal y cucharón nivelado (§)	mm	2.767	2.909	2.909	2.767
	pies/pulg	9'1"	9'7"	9'7"	9'1"
Profundidad de excavación (§)	mm	71	41	71	71
	pulg	2,80	1,61	2,80	2,80
Longitud total	mm	8.498	8.649	8.649	8.498
	pies/pulg	27'11"	28'5"	28'5"	27'11"
Altura total con el cucharón completamente subido	mm	5.579	5.579	5.579	5.579
	pies/pulg	18'4"	18'4"	18'4"	18'4"
Radio de giro – Esquina exterior del cucharón inclinado, posición de transporte (§)	mm	6.727	6.771	6.771	6.727
	pies/pulg	22'1"	22'2"	22'2"	22'1"
Carga límite de equilibrio estático, máquina recta *	kg	13.245	12.891	12.734	12.692
	lb	29.602	28.425	28.078	27.986
Carga límite de equilibrio estático a pleno giro de 40°	kg	11.730	10.866	10.709	10.689
	lb	25.865	23.960	23.613	23.569
Fuerza de desprendimiento ** (§)	kN	159	190	175	176
	lb	35.775	42.750	39.375	39.600
Peso en orden de trabajo * (§)	kg	19.397	19.179	19.344	19.249
	lb	42.770	42.290	42.654	42.444

* La carga límite de equilibrio estático y el peso en orden de trabajo indicados se basan en la configuración estándar de la máquina con neumáticos 23.5-R25, tanque lleno de combustible, refrigerantes, lubricantes, aire acondicionado, control de amortiguación y operador.

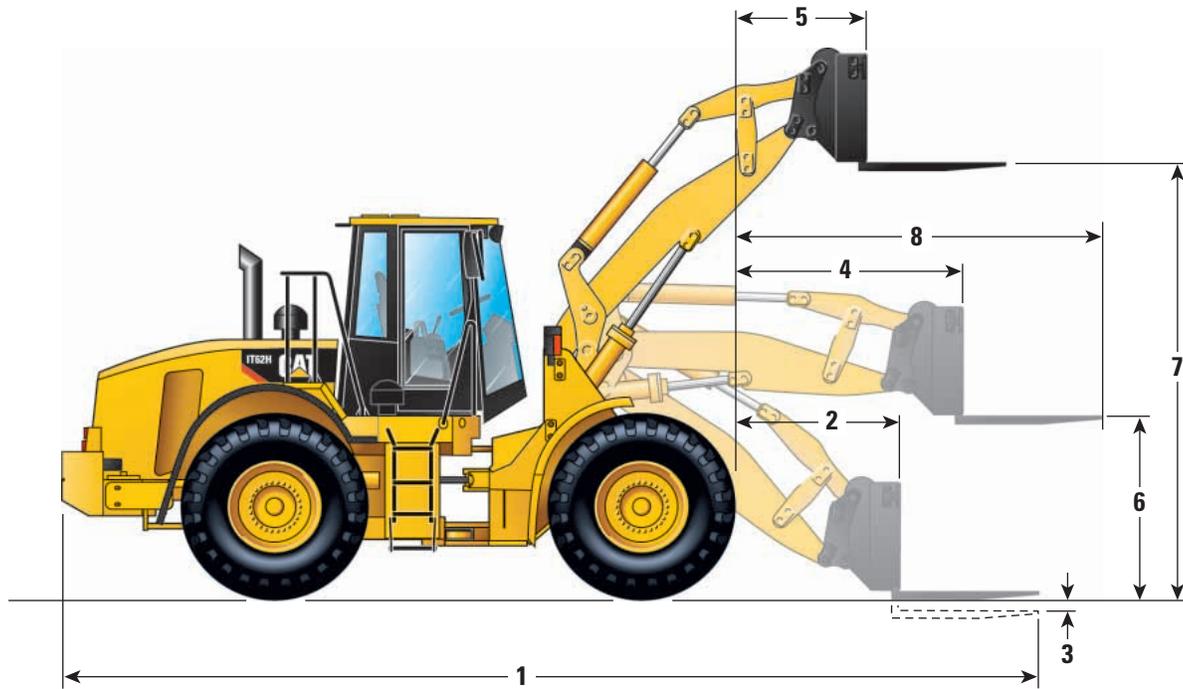
** Medida a 102 mm (4,0") detrás de la punta de la cuchilla con el pasador de bisagra del cucharón como punto de pivote según SAE J732C.

(§) Las especificaciones y los valores nominales cumplen con todas las normas correspondientes recomendadas por la Society of Automotive Engineers, incluida la Norma J732C de la SAE que regula los valores nominales de los cargadores.



Dimensiones – Horquilla para paletas

Todas las dimensiones son aproximadas.



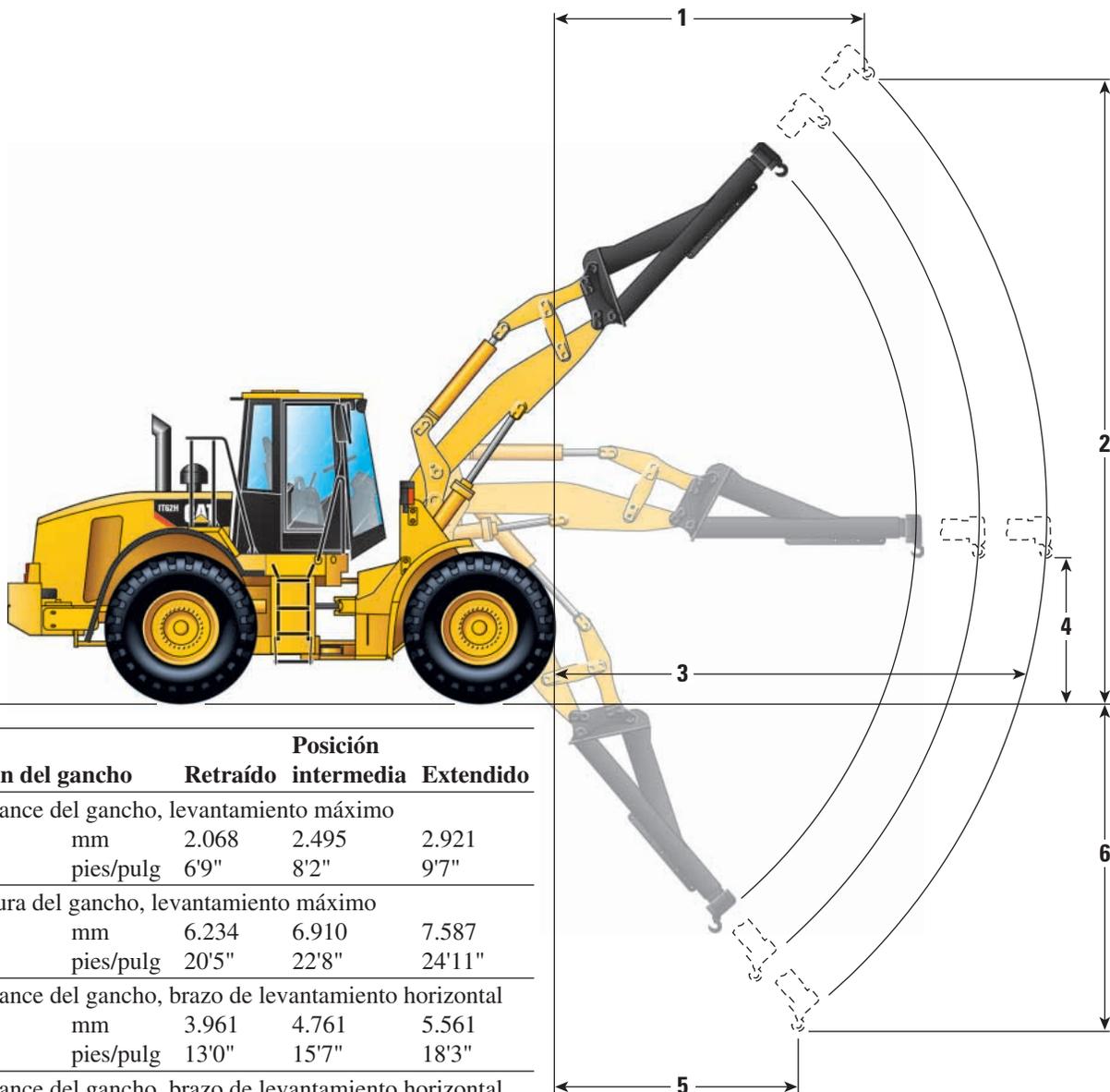
Longitud de los dientes de las horquillas	mm	1.524
	pulg	60"
1 Longitud total con horquilla horizontal en el suelo	mm	9.116
	pies/pulg	29'11"
2 Alcance del portahorquillas con horquilla horizontal en el suelo	mm	1.404
	pies/pulg	4'7"
3 Alcance de los dientes de la horquilla, levantamiento mínimo, horquilla horizontal	mm	82
	pulg	4"
4 Alcance del portahorquillas con brazo de levantamiento y horquilla horizontales	mm	1.948
	pies/pulg	6'5"
5 Alcance del portahorquillas, levantamiento máximo, horquilla horizontales	mm	1.090
	pies/pulg	3'7"
6 Altura de los dientes de la horquilla con brazo de levantamiento y horquilla horizontales	mm	1.757
	pies/pulg	5'9"
7 Altura de los dientes de la horquilla, levantamiento máximo, horquilla horizontal	mm	3.817
	pies/pulg	12'6"
8 Alcance total con brazo de levantamiento y horquilla horizontales	mm	3.472
	pies/pulg	11'5"
Carga límite de equilibrio estático, recta con brazos y horquillas horizontales	kg	9.373
	lb	20.667
Carga límite en equilibrio estático en giro completo de 40° con brazos y horquillas horizontales	kg	7.945
	lb	17.519
Peso en orden de trabajo * (§)	kg	19.008
	lb	41.913

* La carga límite de equilibrio estático y el peso en orden de trabajo indicados se basan en la configuración estándar de la máquina con neumáticos 23.5-R25, tanque lleno de combustible, refrigerantes, lubricantes, aire acondicionado, control de amortiguación y operador.

(§) Las especificaciones y los valores nominales cumplen con todas las normas correspondientes recomendadas por la Society of Automotive Engineers, incluida la Norma J732C de la SAE que regula los valores nominales de los cargadores.

Dimensiones – Brazo para manipular materiales

Todas las dimensiones son aproximadas.



Posición del gancho	Posición		
	Retraído	intermedia	Extendido
1 Alcance del gancho, levantamiento máximo			
mm	2.068	2.495	2.921
pies/pulg	6'9"	8'2"	9'7"
2 Altura del gancho, levantamiento máximo			
mm	6.234	6.910	7.587
pies/pulg	20'5"	22'8"	24'11"
3 Alcance del gancho, brazo de levantamiento horizontal			
mm	3.961	4.761	5.561
pies/pulg	13'0"	15'7"	18'3"
4 Alcance del gancho, brazo de levantamiento horizontal			
mm	1.828	1.828	1.828
pies/pulg	6'0"	6'0"	6'0"
5 Alcance del gancho, levantamiento mínimo			
mm	2.187	2.688	3.190
pies/pulg	7'2"	8'10"	10'6"
6 Altura del gancho, levantamiento mínimo			
mm	1.915	2.539	3.163
pies/pulg	6'3"	8'4"	10'5"
Carga límite en equilibrio estático recta			
kg	7.330	6.292	5.506
lb	16.163	13.874	12.141
Carga límite en equilibrio estático a pleno giro			
kg	6.276	5.388	4.715
lb	13.839	11.881	10.397
Peso en orden de trabajo * (§)			
kg	18.472	18.472	18.472
lb	40.731	40.731	40.731

* La carga límite de equilibrio estático y el peso en orden de trabajo indicados se basan en la configuración estándar de la máquina con neumáticos 23.5-R25, tanque lleno de combustible, refrigerantes, lubricantes, aire acondicionado, control de amortiguación y operador.

(§) Las especificaciones y los valores nominales cumplen con todas las normas correspondientes recomendadas por la Society of Automotive Engineers, incluida la Norma J732C de la SAE que regula los valores nominales de los cargadores.

Equipo estándar

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

SISTEMA ELÉCTRICO

- Alarma de retroceso
- Alternador de 80 amperios sin escobillas
- Baterías libres de mantenimiento (2) de 1.400 CCA
- Llave de contacto; interruptor de arranque/parada
- Sistema de luces de halógeno (6 en total)
- Interruptor general
- Enchufe de arranque de 24 voltios
- Motor de arranque eléctrico de servicio pesado
- Sistema de arranque y carga (24 V)

ENTORNO DEL OPERADOR

- Traba de las funciones del cucharón/herramientas
- Cabina ROPS/FOPS sometida a presión e insonorizada
 - Lista para conexiones de radio (ocio): incluye antena, altavoces y convertidor (12 voltios y 10 amperios)
- Encendedor de cigarrillos y cenicero (12 voltios)
- Gancho para la ropa (2) con correas
- Sistema Monitor Computarizado
 - Instrumentación, medidores:
 - Indicador digital de gama de marchas
 - Temperatura del refrigerante del motor
 - Nivel de combustible
 - Temperatura del aceite hidráulico
 - Velocímetro/Tacómetro
 - Temperatura del aceite de la transmisión
 - Instrumentación, indicadores de advertencia:
 - Calentador del aire de admisión
 - Temperatura del aceite del eje
 - Salida eléctrica del alternador
 - Temperatura del múltiple de admisión del motor
 - Presión de aceite del motor
 - Nivel de combustible
 - Presión de combustible, alta/baja
 - Nivel de aceite hidráulico
 - Freno de estacionamiento
 - Presión del aceite de la dirección principal
 - Presión de aceite del freno de servicio
 - Derivación del filtro de la transmisión
- Controles electrohidráulicos de las funciones de levantamiento e inclinación
- Calentador y descongelador
- Bocina eléctrica (volante/consola)
- Luz del techo (cabina)
- Fiambrera, sujetadores de vasos y bandeja personal
- Espejo retrovisor (montado en el interior)
- Asiento Cat Comfort (tela) con suspensión de aire
- Cinturón de seguridad retráctil de 51 mm (2") de ancho
- Columna de la dirección inclinable, ángulo ajustable
- Limpia y lavaparabrisas de brazos mojados delanteros y traseros
 - Limpiaparabrisas delanteros intermitentes
- Ventana corrediza (lados derecho e izquierdo)

TREN DE FUERZA

- Frenos cerrados de discos en baño de aceite completamente hidráulicos con sistema de frenado integrado (IBS) e indicador de desgaste de frenos
- Línea de impulsión, de servicio extremo (delantero)
- Motor C7 Cat con tecnología ACERT y ATAAC
- Ventilador, radiador, controlados electrónicamente, impulsados hidráulicamente, de detección de temperatura, a petición
- Filtros de combustible, primario/secundario
- Filtros de aire del motor, primario/secundario
- Bomba de cebado de combustible (eléctrica)
- Separador de combustible y agua
- Silenciador insonorizado
- Antefiltro de admisión de aire del motor
- Radiador de núcleos unitarios
- Auxiliar de arranque, calentador del aire de admisión
- Interruptor de la traba del neutralizador de la transmisión
- Convertidor de par, estator de rueda libre
- Servotransmisión planetaria automática (4A/4R)
- Control de Cambios Variable (VSC)

OTROS

- Posicionador automático de la herramienta
- Contrapeso
- Acoplamiento de sello anular de ranura Caterpillar
- Puertas de acceso de servicio (cierres con llave)
- Drenajes ecológicos de motor, transmisión y sistema hidráulico
- Guardabarros de acero (delanteros y traseros)
- Protector del cárter
- Enganche de barra de tiro con pasador
- Capó no metálico de inclinación eléctrica
- Mangueras Caterpillar XT™
- Enfriador del aceite hidráulico
- Sistema hidráulico, dos funciones, controles piloto
- Desconexión automática de levantamiento e inclinación (ajustable en la cabina)
- Varillaje, 8 barras, levantamiento paralelo
- Válvulas de muestreo de aceite
- Listo para el sistema Product Link
- Acoplador rápido de activación hidráulica
- Tomas de presión de diagnóstico remotas
- Centro de servicio eléctrico e hidráulico
- Mirillas:
 - Refrigerante del motor
 - Aceite hidráulico
 - Nivel de aceite de la transmisión
- Dirección con detección de carga
- Tapas con candado para protección contra vandalismo

NEUMÁTICOS, AROS, RUEDAS

- Se debe seleccionar un neumático en la sección de accesorios obligatorios. El precio básico de la máquina incluye una cantidad basada en un neumático radial de calidad óptima.

ANTICONGELANTE

- Concentración mezclada de antemano de 50% de refrigerante de larga duración con protección anticongelante hasta -34° C (-29° F).

Equipo optativo

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

Acondicionador de aire	Luz, baliza de advertencia
Cucharones y herramientas	Luces de trabajo montadas en la cabina
Herramientas de corte para cucharones – consulte los detalles con el distribuidor Cat	Sistema de Seguridad de la Máquina
Cámara, ventana trasera	Espejos externos
Enfriador, aceite del eje	Espejos calentados externos
Enfriamiento, para altas temperaturas (con o sin aire acondicionado)	Espejos calentados externos plegables
Diferenciales	Techo abierto
Patinaje limitado delantero o trasero	Antefiltro de la turbina
NO-SPIN trasero	Antefiltro de turbina/basura
Drenaje ecológico de los ejes	Product Link
Ventilador autorreversible	Radio AM/FM de banda meteorológica (CD)
Extensiones de guardabarros, delantera y trasera	Radio lista para banda ciudadana
Guardabarros estrechos	Tomas de presión de transmisión remotas
Guardabarros para desplazamiento por carretera	Sistema de control de amortiguación de dos o tres válvulas
Protector de los sellos de los ejes	Cinturón de seguridad de 76 mm (3") de ancho
Protector de malla ancha o pequeña de la ventana delantera	Auxiliar de arranque con éter
Protector del tren de fuerza	Dirección secundaria
Calentador de refrigerante del motor, 120 ó 240 voltios	Interruptor de palanca de levantamiento ANR (máquinas con volante)
Configuración hidráulica de tres válvulas	Visera delantera
Control de palanca universal de dos o tres válvulas	Caja de herramientas
Luces de cambio de dirección	Configuraciones especiales de la máquina
Luces de descarga de alta densidad (HID)	Configuración de cargador industrial
Luces, de desplazamiento por carretera	

Portaherramientas Integral IT62H

Para obtener más información sobre productos Cat, servicios del distribuidor y soluciones para la industria, visite nuestro sitio Web www.cat.com

© 2007 Caterpillar
Todos los derechos reservados
Impreso en los EE. UU.

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.
Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipos opcionales.
Consulte con su distribuidor Caterpillar las opciones disponibles.

ASHQ5677-01 (5-07) (Traducción: 9-07)

Reemplaza a ASHQ5677

CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos, ACERT, 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 se pueden utilizar sin permiso.

CATERPILLAR[®]