

992

CARGADOR DE RUEDAS




Potencia neta:	607 kW (814 hp)
Peso en orden de trabajo:	105.882 kg (233.430 lb)
Capacidades del cucharón:	11,5 a 24,5 m ³ (15 a 32 yd ³)

The CAT logo, consisting of the letters "CAT" in a bold, sans-serif font with a stylized triangle above the letter "A".



CARGADORES DE
RUEDAS CAT®

A LA
VANGUARDIA
EN CARGA



LOS CARGADORES DE RUEDAS CAT® SON ALGUNAS DE LAS MÁQUINAS MÁS PRODUCTIVAS EN SU OPERACIÓN, YA QUE PUEDEN TRABAJAR DONDE QUIERA Y CUANDO QUIERA.

Construidos para ser eficientes, le proporcionan la movilidad y flexibilidad que necesita para optimizar sus operaciones de carga y acarreo y reducir sus costos totales. Usted cuenta con ellos para aumentar la productividad y la rentabilidad.

Por eso nos aseguramos de que los cargadores de ruedas Cat no solo lo ayuden a cumplir sus objetivos de productividad, sino que los superen. Ofrecen una potencia optimizada para agilizar los tiempos de ciclo y factores de llenado del cucharón continuamente altos en cada ciclo de excavación. Tienen la capacidad de excavar rápidamente a través de los materiales y la potencia para levantar cucharones llenos. Han demostrado ofrecer una disponibilidad líder en el sector, trabajando las 24 horas para mantener la producción en movimiento. Además, incluyen una gran variedad de herramientas de corte que lo ayudarán a utilizar la máquina de manera más eficaz, independientemente de las condiciones de la obra.

Cuando no están cargando material, su versatilidad y movilidad convierten a los cargadores de ruedas Cat en valiosas máquinas de apoyo. Además, con una vida útil y un tiempo de actividad líderes en el sector, mantendrán la productividad de sus operaciones durante muchos años.



CAT 992

CARGADOR DE RUEDAS

PRIMERO, DEFINIMOS EL ESTÁNDAR. DESPUÉS, LO SUPERAMOS.

El Cargador de Ruedas Grande Cat 992 ha establecido la norma en su clase de tamaño durante más de 50 años, ofreciendo productividad líder en la industria, confiabilidad sin igual y una prolongada vida útil. Hoy, el modelo 992 supera el estándar, mejorando considerablemente la eficiencia, impulsando la productividad sin aumentar el consumo de combustible y asegurándose de que usted obtenga el máximo valor por su inversión.

En comparación con el 992K, el nuevo 992 es hasta un 48 % más eficiente y un 32 % más productivo gracias a una carga útil mayor para una coordinación de pasadas mejorada, tiene un aumento en la fuerza de tracción y en la fuerza de desprendimiento, y tiene un diseño optimizado del varillaje. Los intervalos extendidos del reemplazo de componentes y una mayor vida útil del filtro y del turbocompresor ayudan a reducir los costos de mantenimiento. Estas mejoras (y muchas más) se combinan para ofrecer ahorros significativos en la vida útil de la máquina por los costos de posesión y operación más bajos de la industria.

El nuevo modelo 992 permite a los operadores trabajar de manera más cómoda y productiva gracias a una entrada y salida más seguras, una mayor visibilidad, controles conocidos y una cabina de última generación que garantiza una experiencia de alta eficiencia con soluciones tecnológicas. Además, está listo para la instalación de nuevas tecnologías que aumentan el rendimiento y la eficiencia y mejoran la seguridad y el estado de la máquina.

Con las configuraciones estándar y de elevación, el modelo 992 ofrece la coordinación de pasadas ideal para las flotas de los camiones Cat 775, 777 y 785.

HASTA UN 32 % MÁS DE PRODUCTIVIDAD

- » Mayor carga útil nominal
- » Un 9,5 % más de fuerza de tracción
- » Un 20 % más de fuerza de desprendimiento
- » Hasta un 10 % más de factor de llenado del cucharón

HASTA UN 10 % MENOS EN COSTOS DE MANTENIMIENTO

- » Un 20 % más de vida útil de los componentes
- » Prevención de resbalamiento de los neumáticos
- » Controles automáticos del retardador

HASTA UN 48 % MÁS EFICIENTE

- » Mayor productividad sin aumentar el consumo de combustible

OPERADORES SEGUROS Y CAPACITADOS

- » Nuevos componentes de autocarga
- » Capacitación del operador
- » Dirección con retroalimentación de potencia electrohidráulica
- » Un 10 % más de visibilidad
- » Un 50 % más de espacio para las piernas
- » Tres amplias pantallas LED a color

Toda la información es en comparación con el modelo Cat 992K.



COSTOS MÁS BAJOS

CON EL LÍDER EN ALTA PRODUCTIVIDAD

El Cargador de Ruedas Cat 992 satisface la demanda de mayor productividad mediante un aumento de sus capacidades, es decir, con más carga útil. Más potencia. Más rendimiento. Y más rentabilidad.

El modelo 992 mueve significativamente más material que su predecesor, por un costo significativamente menor. Las mejoras en la eficiencia lo ayudan a producir más en menos tiempo, con menos combustible: cada hora, cada turno, cada día.

HASTA UN 32 % MÁS DE PRODUCTIVIDAD

=

MÁS TONELADAS MOVIDAS

UN 20 % MÁS DE VIDA ÚTIL DE LOS COMPONENTES

=

UN 10 % MENOS EN COSTOS DE MANTENIMIENTO

HASTA UN 48 % MÁS EFICIENTE

=

MENOR COSTO DE COMBUSTIBLE

992 =

MENOR COSTO POR TONELADA



RESBALAMIENTO DE NEUMÁTICOS Y AJUSTE DE NEUMÁTICOS

La función Prevención de resbalamiento de los neumáticos reduce la fuerza de tracción cuando hay menos fuerza descendente sobre el neumático y aumenta la fuerza de tracción cuando hay más fuerza descendente sobre el neumático, lo que ofrece la máxima fuerza de tracción cuando puede usarla. La función Ajuste de los neumáticos aplica automáticamente un comando de levantamiento en el momento óptimo para aumentar la tracción sobre el neumático, lo que permite un incremento de la fuerza de tracción utilizable. Estas características mejoran la vida útil, productividad y eficiencia de los neumáticos porque automatizan las partes más difíciles del ciclo de excavación en todas las condiciones, tanto en la excavación como la manipulación de los materiales.

PREVENCIÓN DE ATASCAMIENTO EN LEVANTAMIENTO

La función de Prevención de atascamiento en levantamiento aplica automáticamente el embrague de rodete cuando es necesario para prevenir el atascamiento hidráulico mientras se realiza el levantamiento frente a la superficie de trabajo. Esto mejora la productividad y la eficiencia debido a que mantiene la continuidad del movimiento de levantamiento, sin usar de forma excesiva el embrague de rodete.

CICLOS RÁPIDOS

El sistema hidráulico con control de flujo positivo del modelo 992 aumenta la eficiencia con un control simultáneo de bombas y válvulas. Cuando se optimiza el control de la bomba, el flujo de aceite hidráulico es proporcional al movimiento de la palanca del implemento. Los ciclos son rápidos y productivos gracias a cuatro bombas de pistones de control electrónico y completamente variables. El sistema también mejora la sensación y el control del cucharón y ofrece un rendimiento y una eficiencia constantes con un menor calentamiento del sistema.

TECNOLOGÍAS AVANZADAS

Los sistemas del modelo 992 trabajan intensamente para ahorrar combustible a través de tecnologías avanzadas. La función de acelerador proporcional a la demanda permite la máxima productividad y eficiencia, con la opción de utilizar la modalidad Potencia Plus. Al utilizar un acelerador proporcional a la demanda, los operadores mantienen una operación normal con el pedal izquierdo y los implementos, a la vez que el modelo 992 administra la velocidad del motor.

DISEÑO DE VARILLAJE OPTIMIZADO

El modelo 992 incorpora un varillaje de barra en Z totalmente nuevo, cuyo rendimiento y eficiencia se han optimizado mediante un diseño multidisciplinario. Además, dispone de un sistema de lubricación automática con un robusto sistema de control y protección.

PREVENCIÓN DE SOBRECARGA DE CARGA ÚTIL

El sistema de Prevención de sobrecarga de carga útil le ofrece la confianza necesaria para utilizar una cucharón lo suficientemente grande como para lograr la combinación de pasadas objetivo (y, por tanto, la productividad) en toda una gama de densidades, sin que exista el riesgo de sobrecarga. El valor de sobrecarga se puede ajustar en función de la carga útil objetivo a cualquier valor mediante la contraseña de servicio. Esta función se puede configurar para detener o ralentizar los brazos de levantamiento cuando se supera el valor de sobrecarga.

992 COMPARADO CON EL MODELO ANTERIOR

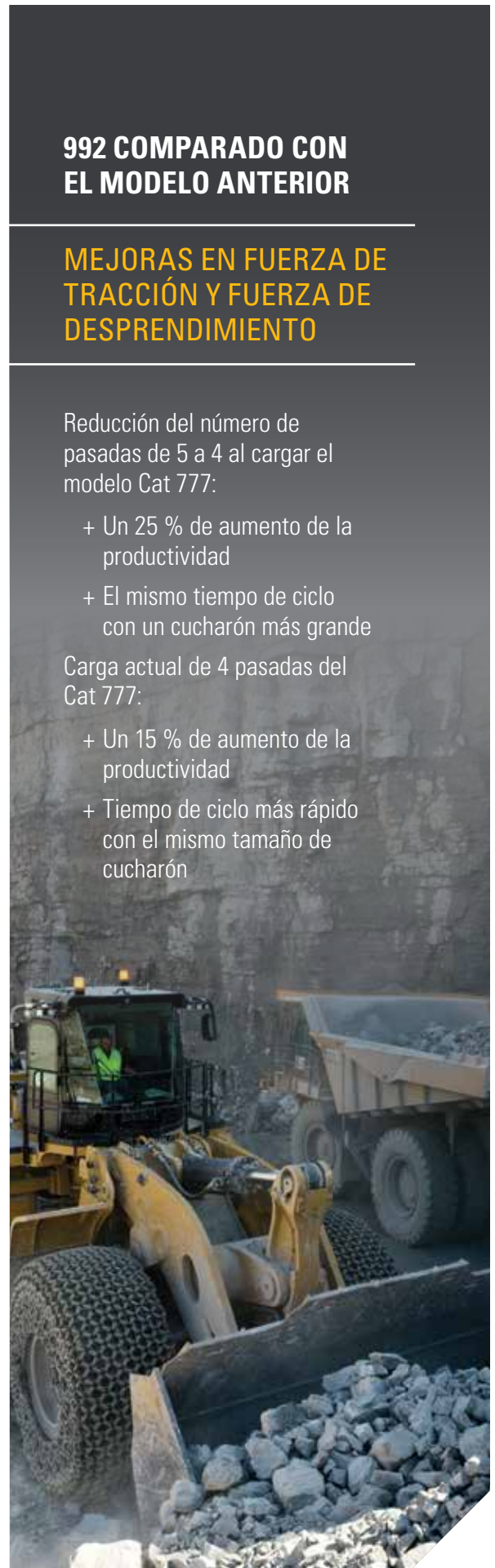
MEJORAS EN FUERZA DE TRACCIÓN Y FUERZA DE DESPRENDIMIENTO

Reducción del número de pasadas de 5 a 4 al cargar el modelo Cat 777:

- + Un 25 % de aumento de la productividad
- + El mismo tiempo de ciclo con un cucharón más grande

Carga actual de 4 pasadas del Cat 777:

- + Un 15 % de aumento de la productividad
- + Tiempo de ciclo más rápido con el mismo tamaño de cucharón





CARGUE MÁS CADA CICLO

MAYOR CARGA ÚTIL

Puede que el nuevo modelo 992 no sea más grande que su predecesor, pero su carga útil sí lo es. Debido a que la máquina es más pesada, proporciona una mayor estabilidad para una gama de capacidades de cucharón más amplia, lo que permite una combinación de 4 pasadas con un camión de 90,7 toneladas métricas (100 ton EE.UU.) en todas las aplicaciones.

MEJOR EXCAVACIÓN

El modelo 992 proporciona un 20 % más de fuerza de desprendimiento en comparación con los modelos anteriores, sin que aumente el tiempo de ciclo. Este incremento se combina con un aumento del 9,5 % en la fuerza de tracción y un mejor agarre para hacer del modelo 992 una excelente excavadora.

CARGA SUPERIOR

El modelo 992 está disponible con cucharones Cat de la serie Performance, que representan un sistema de carga único que proporciona un rendimiento óptimo de la máquina en aplicaciones orientadas a la producción, como la carga de camiones, el apilamiento y la carga y transporte.

Beneficios de estos cucharones:

- + Carga más fácil y rápida, incluso con operadores de menos experiencia
- + Factores de llenado significativamente mayores, lo que se traduce en menos pasadas por camión y más cargas al día
- + Mayor retención de material dentro del cucharón
- + Líneas de visión mejoradas hacia la pila y el interior del cucharón
- + Mayor volumen del cucharón para aumentar la carga útil
- + Mayor estabilidad del cucharón y de la máquina gracias a que la carga útil está más baja y más cerca de la máquina



MOTOR MÁS DURADERO

El modelo 992 es el primer cargador de ruedas grande Cat equipado con el nuevo Motor C32B, que ha sido mejorado para aumentar su durabilidad.



MAYOR ESTABILIDAD

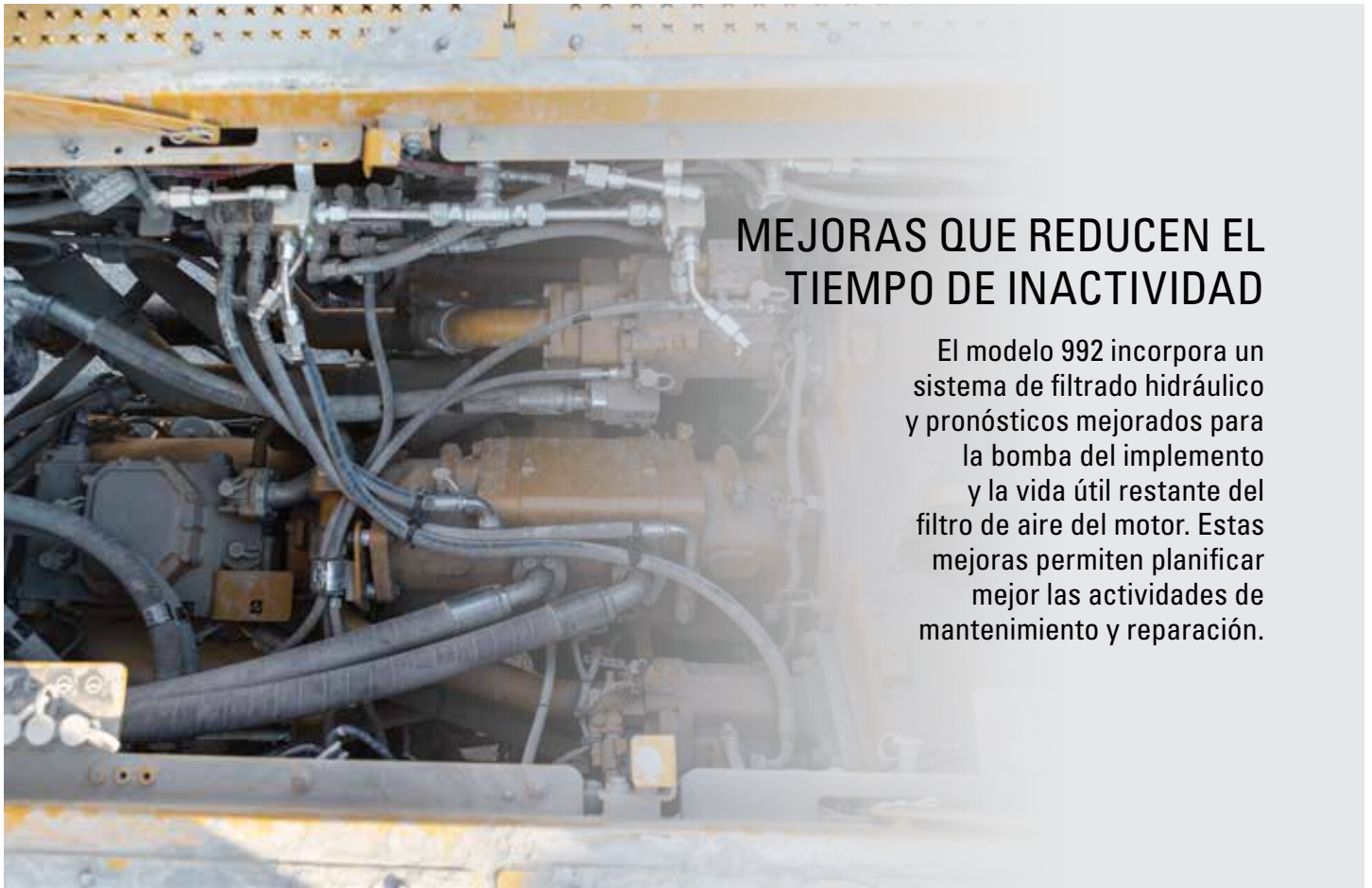
El modelo 992 ofrece una mayor estabilidad gracias a un aumento en la carga límite de equilibrio estático y a una mayor relación vuelco-peso. Se aumentó la estabilidad de adelante hacia atrás al desplazar el tanque de combustible de la zona del parachoques al centro del cargador. Estas mejoras ayudan a los operadores a tener más confianza y a ser más productivos.



DEDIQUE MÁS TIEMPO A LA CARGA Y MENOS AL MANTENIMIENTO

El modelo 992 se diseñó para reducir el tiempo invertido en los procedimientos de mantenimiento frecuentes, lo que reduce los costos de mantenimiento hasta un 10 %. El Sistema monitor VIMS™ (Vital Information Management System, Sistema de Administración de Información Vital) estándar ofrece información crítica del estado y de la carga útil, lo que mantiene el rendimiento en un alto nivel y permite la solución de problemas y el planeamiento avanzados para reducir los costos de mantenimiento.

- + El acceso a nivel del suelo o de la plataforma para todos los filtros y los puntos de servicio agrupados permiten un servicio seguro y cómodo.
- + El acceso frontal facilita la limpieza de los cristales.
- + Un sistema completo de filtración estándar mantiene los fluidos limpios para ofrecer una alta fiabilidad de los componentes.
- + Un aumento del 20 % en la vida útil de los componentes se traduce en mayores intervalos de reconstrucción de los mismos.
- + Las puertas abatibles hacia afuera en ambos lados del compartimento del motor proporcionan un fácil acceso a importantes revisiones de servicio diarias.
- + Capacidades Remote Flash que reducen el tiempo de inactividad al proveer acceso inmediato a las últimas actualizaciones del software.
- + El sistema VIMS reduce el tiempo de inactividad mediante el envío de notificaciones que permiten a los operadores y técnicos resolver los problemas antes de que se produzca una falla.
- + El acceso mejorado al paquete de enfriamiento hace que la limpieza sea más rápida y sencilla.
- + El sistema de cribado de alta presión evita daños catastróficos en el sistema en caso de falla de un componente hidráulico.
- + Los drenajes ecológicos facilitan el mantenimiento y ayudan a evitar derrames.
- + El diseño modular permite un mejor acceso para el servicio del motor y el mando de la bomba.
- + Todo el servicio de rutina se ubica en el lado izquierdo.
- + El sistema de autolubricación engrasa el varillaje, el enganche, la dirección y los cojinetes del muñón del eje.
- + Control electrónico de presión del sistema de lubricación automática que elimina el ajuste de presión y monitorea el espesor de la grasa en función de la temperatura.
- + El enfriador de aceite del eje se trasladó a una zona más baja.
- + Las tuberías de combustible se redirigieron a través del motor para mitigar el riesgo de gelificación del combustible.



MEJORAS QUE REDUCEN EL TIEMPO DE INACTIVIDAD

El modelo 992 incorpora un sistema de filtrado hidráulico y pronósticos mejorados para la bomba del implemento y la vida útil restante del filtro de aire del motor. Estas mejoras permiten planificar mejor las actividades de mantenimiento y reparación.

ESTACIÓN DE SERVICIO

La estación de servicio facilita el acceso a elementos tales como el refrigerante y el aceite, así como a los indicadores de nivel. La estación de servicio incluye un conector de carga de batería Cat y luces indicadoras para tanques de combustible llenos. Cuando se baja la escalera, suena una alarma. En el nuevo modelo 992, el centro de servicio se reubicó de la zona de articulación derecha a la zona del parachoques izquierdo.





MANTENGA LA COMODIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LOS OPERADORES

Sabemos que el factor más importante en la eficacia del cargador de ruedas es el desempeño del operador. Para ayudar a que su jornada laboral sea lo más provechosa posible, hemos incorporado características de productividad, seguridad y comodidad en la completamente renovada cabina del operador del modelo 992.

DISEÑADOS PARA LA CONFIANZA

La operación confiable del cargador comienza con el control preciso de la máquina que ofrece el sistema de dirección electrohidráulico con retroalimentación de fuerza y detección de carga del modelo 992. El sistema ayuda a los operadores a lograr un posicionamiento preciso que permita una carga sencilla en áreas estrechas con 40° de articulación de la dirección. Además, se cuenta con funciones integradas de control de la dirección y la transmisión que mejoran la comodidad.

DISEÑADOS PARA LA COMODIDAD

El entorno del operador del modelo 992 incluye docenas de características diseñadas para mejorar la comodidad y disminuir la fatiga, como la reducción de las vibraciones, los bajos niveles de ruido y los controles automáticos de temperatura. Dirección electrohidráulica con sensor de velocidad y retroalimentación de fuerza que ofrece comodidad durante toda la jornada de trabajo. Aumentamos el espacio para las piernas en todas las direcciones y el ancho junto a las rodillas del operador. La cabina presurizada cuenta con un asiento de próxima generación con desplazamiento de 9", funciones de calefacción y ventilación activas, soporte lumbar ajustable, ajuste de la inclinación del cojín del asiento y soportes con ajuste neumático en el asiento y el respaldo. La cabina también incluye un asiento de instructor más grande con suspensión optativa.

DISEÑADOS PARA LA PRODUCTIVIDAD

El sistema de dirección electrohidráulico con retroalimentación de fuerza del modelo 992 combina la selección direccional, la selección de marchas y la dirección en una sola palanca, para ofrecer la máxima capacidad de respuesta y control. Con un simple movimiento de lado a lado se gira la máquina a la derecha o a la izquierda, y la selección de marchas controlada con los dedos se maneja fácilmente y minimiza los movimientos del operador.

Los controles integrados de poco esfuerzo facilitan y agilizan los ciclos, al mismo tiempo que reducen la fatiga del operador. En el módulo de control de implementos de próxima generación se mantiene la palanca de un solo eje, ya conocida por los operadores, y se incorpora un control de implementos de palanca universal. Los módulos de implementos incluyen teclados que proporcionan un acceso cómodo a las funciones más utilizadas.

Los controles electrohidráulicos ayudan a los operadores a trabajar de forma más eficiente y productiva. Los controles de topes amortiguados, que son fáciles de usar, y los topes de cilindro hidráulico controlados electrónicamente aumentan la comodidad. Los operadores pueden ajustar cómodamente las desconexiones automáticas de los implementos desde el interior de la cabina.

DISEÑADOS PARA LA EFICIENCIA

La cabina de próxima generación del modelo 992 ofrece al operador una experiencia tecnológica de alta eficiencia. Esta cabina cuenta con amplias pantallas LED a color fáciles de leer que ofrecen acceso al Manual Electrónico de Operación y Mantenimiento.

Las funciones de capacitación y asistencia para el operador llevan la eficiencia y la productividad al siguiente nivel. La característica de Capacitación del operador ayuda a habilitar a los operadores con el fin de que superen los objetivos de productividad y eficiencia mediante mediciones y retroalimentación que refuerzan las técnicas de operación correctas. Los nuevos componentes de autocarga ofrecen funciones de automatización que mejoran aún más la eficiencia.

- + Nuevos componentes de autocarga que aumentan la eficiencia y reducen el desgaste de los neumáticos mediante la automatización de las partes críticas del ciclo de excavación.
- + La prevención de sobrecarga de la carga útil impide que las cargas útiles importantes se eleven a la altura completa del camión. Esta función se puede configurar para que detenga o ralentice la función de levantamiento cuando se supere una carga útil configurable.



ENFOQUE EN LA SEGURIDAD

Desde superficies antideslizantes y barandillas hasta tecnologías de vanguardia para la detección de objetos, en el modelo 992 se integran muchas características para ayudar tanto a los operadores como al personal de servicio a sentirse seguros y tranquilos en el trabajo. Mejoramos el acceso y la salida, maximizamos la visibilidad e hicimos posible la realización de más tareas de servicio desde el suelo.

VISIBILIDAD MAXIMIZADA

El modelo 992 está diseñado para ofrecer visibilidad, con un parabrisas más alto que aumenta en un 25 % la superficie acristalada para mejorar la visión hacia el cucharón. El modelo 992 cuenta con una cámara de visión trasera estándar, y cámaras optativas Detect de 270 grados para operar la máquina con mayor seguridad y confianza.



ENTRADA Y SALIDA MÁS SEGURAS

El sistema de acceso motorizado integrado permite un acceso más fácil a las escalerillas primarias al mejorar la entrada y la salida hacia y desde la plataforma trasera. En el caso de los peldaños colgantes, ajustamos el peldaño más bajo. Las escaleras anchas tienen un ángulo de 45 grados para facilitar el acceso y cuentan con pasamanos completos a cada lado. Las escaleras se pueden subir y bajar desde el nivel de la cabina o desde el suelo. En las áreas de servicio se diseñaron pasarelas amplias con superficies antideslizantes y puntos integrados para cerrar/marcar.

Vidrio optativo de control solar resistente a los impactos
Plataforma de limpieza del parabrisas

Sistema estándar de iluminación LED
Espejos para minería
Cámara mejorada

Acceso a pie a la cabina

Ángulo de escalera reducido de 45 grados

Sistema de acceso motorizado optativo

Cámaras de 270 grados

Escalera de salida de emergencia

Calzos de rueda optativos

EL CARGADOR ADECUADO PARA SU APLICACIÓN

El modelo 992 ofrece una serie de opciones para ampliar su gama de aplicaciones y versatilidad, esto lo convierte en la herramienta de carga ideal independientemente de las condiciones de la obra.

Está disponible un paquete de temperatura ambiental alta para equipar el cargador para operaciones a temperaturas de hasta 55 °C (131 °F). El paquete de enfriamiento estándar (para hasta 43 °C o 109,4 °F) ofrece un enfriamiento mejorado en comparación con el modelo anterior. Un ventilador proporcional a la demanda estándar mejora la eficiencia y el rendimiento de enfriamiento.

El modelo 992 también es ideal para aplicaciones en climas fríos, con una derivación del ventilador de enfriamiento (recomendado para temperaturas inferiores a -29 °C o -20 °F); elementos calentadores del refrigerante de 120 V o 240 V y un calentador de combustible (recomendado en condiciones que oscilan entre -18 y -30 °C o 0 y -22 °F); aceite del motor de 240 V (recomendado por debajo de -18 °C o 0 °F); y espejos calefaccionados.



CUCHARONES DE LA SERIE PERFORMANCE

Los nuevos cucharones de la serie Performance con una amplia gama de capacidades están optimizados para la cinemática del varillaje del modelo 992. El diseño moderno del cucharón tiene un suelo ampliado, un radio mayor y barras laterales en ángulo para cargar rápidamente, una sección de la caja inferior más grande para aumentar la resistencia, altos factores de llenado y una buena retención del material. Además, una placa lateral más alta con una superficie superior nivelada mejora la visibilidad del cucharón para el operador desde la cabina.

Los factores de llenado son de hasta un 115 % para que el operador pueda realizar el trabajo y pasar a otras tareas. Con ciclos de carga rápidos y menos trayectos, logrará un menor desgaste de la máquina. Los cucharones se ofrecen con diferentes capacidades y anchos para adaptarse a las necesidades de carga y transporte.

CUCHARÓN PARA PIEDRA CALIZA CON BARRA EN Z

Este cucharón se utiliza en aplicaciones de producción de alta abrasión, como la carga frontal de piedra caliza y otras rocas, y el transporte en camión de una amplia gama de materiales de cantera. El nuevo diseño del cucharón para piedra caliza con barra en Z presenta un mayor grosor en el revestimiento (+25 %) y en la placa (+16 %) para prolongar la vida útil, protectores de las barras laterales, una placa de desgaste posterior apernada y una placa de desgaste central soldada.

CUCHARONES PARA ROCA DE SERVICIO PESADO

Estos cucharones están diseñados para usarse en aplicaciones como la carga frontal de materiales de zanjas muy compactados o para manejar materiales de abrasión moderada y de alto impacto.

CUCHARONES PARA CARBÓN

Los cucharones para carbón se construyen para materiales no abrasivos de densidad ligera.

CUCHARONES PARA MINERAL DE HIERRO

Estos cucharones se utilizan en aplicaciones extremadamente agresivas, como la carga frontal de mineral de hierro. Además, están fabricados para abrasión alta e impacto moderado, lo que dejando un suelo liso al terminar.

APLICACIONES DE RESISTENCIA DE EXCAVACIÓN BAJA A MODERADA

El Cargador de Ruedas 992 está aprobado para cargas útiles superiores en aplicaciones de resistencia de excavación de baja a moderada. El aumento de la carga útil está previsto para material remanipulado en el área de la playa de materiales o material de pila, como el carbón. En estas aplicaciones, la carga útil de levantamiento estándar del modelo 992 se incrementó de 25,5 a 30 tons EE.UU. (de 23,1 a 27,2 toneladas métricas). La carga útil de levantamiento alto se incrementó de 22,5 a 27 tons EE.UU. (de 20,4 a 24,5 toneladas métricas). Comuníquese con su distribuidor local para determinar si esta mayor carga útil nominal es adecuada para su aplicación.



HERRAMIENTA DE CORTE

Las herramientas de corte (GET, Ground Engaging Tools) Cat del modelo 992 protegen los componentes costosos y lo ayudan a sacar el mayor provecho del rendimiento de su máquina y a reducir los costos de operación. Las GET Cat cuentan con la tecnología de retención CapSure™, que simplifica el reemplazo de los componentes gracias a la retención sin martillo para una instalación más rápida, fácil y segura. Las puntas, las cubiertas y los protectores laterales CapSure se traban y destraban fácilmente con un giro de 180 grados de un trinquete de 3/4".

UN CARGADOR DE RUEDAS EN EL QUE PUEDE CONFIAR

ESTRUCTURAS SÓLIDAS

El modelo 992 cuenta con estructuras muy duraderas que alcanzan varios ciclos de vida y soportan las condiciones de carga más exigentes.

Mejoramos la durabilidad del bastidor del extremo opuesto al motor mediante el uso de piezas de fundición estructurales en las ubicaciones de alto esfuerzo, donde se montan el brazo elevador y el eje delantero, lo que mejora la rigidez y la transición de esfuerzos. Aumentamos el peso total y la rigidez del bastidor, y la placa exterior soporta ahora los pasadores del varillaje, lo que elimina el diseño de pasador en voladizo.

También se mejoró la durabilidad del bastidor del extremo del motor. Mejorado el recorte del eje aumentando la altura de la sección y añadiendo un conducto doble. El diseño del enganche superior incorpora mejoras realizadas en otros cargadores de ruedas grandes nuevos. Además, los pernos del eje del muñón trasero están ahora centrados con respecto a la sección del conducto.

Otra clave para obtener el máximo tiempo de actividad y productividad son los brazos de levantamiento del modelo 992, de eficacia probada en campo, que proporcionan una excelente visibilidad de los bordes del cucharón y de la zona de trabajo gracias al diseño de la barra en Z. Las cargas se transmiten de forma eficiente por los brazos de levantamiento de acero macizo y los calibres reforzados de las uniones de los pasadores.



TREN DE FUERZA MEJORADO

El modelo 992 incorpora una serie de mejoras en el tren de fuerza que contribuyen a aumentar la vida útil y la disponibilidad de la máquina. Las mejoras incluyen lo siguiente:

- + Aumento del 20 % en el intervalo de reemplazo planificado de los componentes (PCR, Planned Component Replacement) del tren de fuerza.
- + Aumento del tamaño de la caja del eje, lo que permitió eliminar el anclaje del freno e integrar los frenos en la caja
- + Aumento del 23 % del diámetro de la junta de oscilación, lo que incrementa considerablemente la superficie y reduce el desgaste de los cojinetes
- + Mayor dureza en los engranajes de transferencia de salida (OTG, Output Transfer Gears)
- + Nuevo Motor C32B para una mayor durabilidad

FABRICADOS PARA RECONSTRUIRSE

El modelo 992 es uno de los productos que más puede reconstruirse de la línea de máquinas Cat. El bastidor, el tren de fuerza, el motor y los componentes están diseñados para reconstruirse con piezas y componentes nuevos, remanufacturados o reconstruidos, de modo que puede tener varias vidas útiles con un rendimiento similar al de uno nuevo y a una fracción de su precio. Los componentes reutilizados o remanufacturados pueden generar ahorros de costos que van del 40 al 70 %.



OBTENGA UNA VENTAJA

CON SOLUCIONES DE TECNOLOGÍA



FLEET



TERRAIN



DETECT



HEALTH



COMMAND

Ya sea que necesite enfrentar un desafío particular o aplicar cambios importantes en la seguridad, la eficiencia, la productividad y los costos generales de su operación, Cat MineStar™ tiene una solución para usted. La gestión de flotas, las tecnologías de orientación, las ofertas en seguridad y las aplicaciones de estado de las máquinas permiten mejorar de forma significativa las operaciones y la organización de los mantenimientos. Cat MineStar ofrece el conjunto de productos de tecnología para minas más completo de la industria. Consta de una serie de conjuntos de capacidades configurables que le permiten escalar el sistema según las necesidades de su mina.

HEALTH

Cat MineStar Health entrega datos fundamentales operativos y de la condición de la máquina basados en sucesos para el modelo 992 y toda la flota. Incluye funciones de monitoreo integral de activos y del estado del equipo con una amplia variedad de herramientas de informe, análisis y diagnóstico.

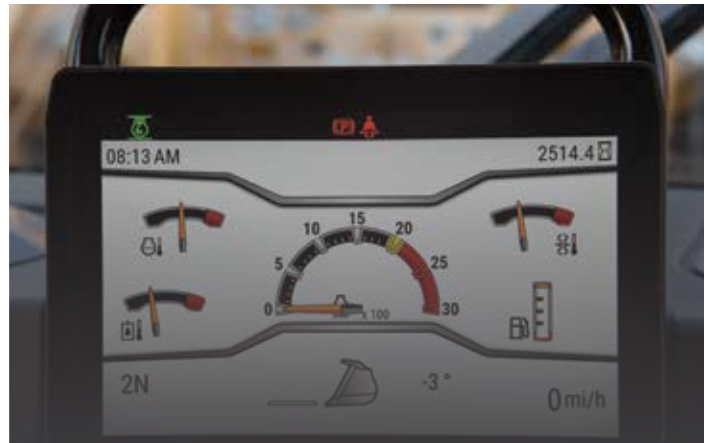
DETECCIÓN DE OBJETOS

Los operadores de equipos móviles deben ser muy conscientes de su entorno, especialmente cuando ponen los equipos en movimiento. La función de detección de objetos Cat MineStar combina sistemas de radares y cámaras para advertir a los operadores sobre vehículos ligeros o peligros estacionarios en las inmediaciones de las máquinas. El sistema, disponible para el modelo 992, mejora la atención del operador y la seguridad en todo su sitio.

La función de detección de objetos está diseñada para aumentar la seguridad y la visibilidad en el arranque de la máquina, durante el movimiento inicial y en todo momento durante el desplazamiento en retroceso. Cuando los radares están activos, el sistema emite una alarma solo cuando el cargador de ruedas está en marcha y en la dirección de un objeto detectado. Los radares siempre están activos durante el desplazamiento en retroceso. Una vez que el cargador de ruedas alcanza un umbral de velocidad o una distancia recorrida (opción configurada por el cliente), los radares entran en estado de espera. El sistema se puede configurar con métodos de alarma continuos y discretos.

TERRAIN FOR LOADING

La producción de la mina depende de una carga y acarreo eficientes. MineStar Terrain for loading hace que esas operaciones sean más productivas y, al mismo tiempo, proporciona retroalimentación precisa al personal clave. Muestra a los operadores de los cargadores de ruedas el tipo de material y el volumen exacto que se carga en los camiones y las trituradoras. La retroalimentación en tiempo real sobre las cargas útiles y el progreso del plan de diseño ayuda a los gerentes a realizar un seguimiento de los materiales y planificar operaciones futuras. Además, aumenta la productividad y la precisión, reduce la necesidad de repetir el trabajo, mejora el control del mineral y optimiza el rendimiento del operador de una jornada de trabajo a otra.



SISTEMA ELECTRÓNICO INTEGRADO

El modelo Cat 992 cuenta con sistemas electrónicos integrados que ofrecen niveles de información flexibles para el lugar de la obra y el operador. Esta integración permite obtener una máquina inteligente y un operador más informado, lo que maximiza la productividad de ambos.

PANTALLA DE INFORMACIÓN

Una pantalla de información táctil mejorada ofrece una operación intuitiva y una navegación sencilla. Mantiene a los operadores informados sobre los sistemas de la máquina para disminuir el tiempo de servicio.

CAT® PRODUCT LINK™

Product Link elimina las conjeturas de la gestión de activos al proporcionar acceso remoto a la información a través de la interfaz VisionLink® fácil de usar. Podrá permanecer informado sobre los sistemas de la máquina y los códigos de diagnóstico, realizar un seguimiento de la utilización, el consumo de combustible y los resúmenes de la carga útil, y tener acceso a la ubicación de la máquina, las horas del medidor de servicio y el estado de los informes.

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN VITAL (VIMS)

VIMS le permite conectarse directamente a la máquina para acceder a una amplia gama de información de sensores y datos mejorados de la máquina. Puede crear informes de productividad con segmentación del ciclo de trabajo y carga útil, identificar las necesidades de capacitación de los operadores a través de datos de productividad, acceder al registro de datos detallado de los parámetros de la máquina y los códigos de diagnóstico y realizar un seguimiento de la información de los sensores de la máquina con análisis de tendencias e histogramas para monitorear el estado de la máquina.

MINERÍA — PARA UN — MUNDO MEJOR

Los gobiernos y los organismos reguladores le exigen que establezca y siga políticas y prácticas a favor del medio ambiente a medida que satisface la demanda de materiales de minería. Es por ello que centramos los esfuerzos en asegurarnos de que nuestras máquinas lo ayuden a cumplir con esas regulaciones. Cada pieza de los equipos Cat está diseñada para ser mejor y funcionar mejor. Porque cuanto mejor sea la minería, mejor podrá ser el mundo.

En Caterpillar, continuamos explorando fuentes de energía alternativas, como los biocombustibles y el gas natural líquido, y opciones de energía, como la electrificación a fin de encontrar nuevas formas de reducir las emisiones. Además, conservamos las materias primas y la energía y reducimos las emisiones a través del programa Cat Reman, que devuelve los componentes a las condiciones de un equipo nuevo al final de su vida útil.

Diseñamos el modelo 992 para que sea más eficiente y consuma menos combustible, lo que reduce las emisiones del motor y la huella de carbono. La parada del motor en vacío puede ayudarlo a ahorrar combustible, ya que evita el funcionamiento en vacío innecesario. Los fluidos se controlan mejor mediante cajas del filtro antidrenaje Cat y drenajes ecológicos de los componentes. Puede reducir los desperdicios, ahorrar energía y reducir los costos generales si modifica su cargador de ruedas con nuevas características y lo reconstruye cuando llega al final de su vida útil.





SOCIOS EN EL RENDIMIENTO

Nuestro compromiso con su éxito no termina cuando el modelo Cat 992 comienza a cargar estéril o minerales. Comenzamos de inmediato a buscar formas de hacer que su cargador de ruedas funcione de manera más eficiente, segura y productiva. Desde abordar problemas de rendimiento y capacitar a operadores y técnicos hasta calibrar las tecnologías a bordo, nuestro respaldo para con la productividad de su cargador es continuo.

El personal de Caterpillar y los distribuidores Cat trabajarán con usted en el sitio para mejorar el rendimiento de sus cargadores, así como también de su operación general de carga y acarreo. Tendrá acceso a las piezas y el servicio, además de técnicos dedicados a ayudarlo a optimizar las reparaciones para mantener la productividad de las máquinas. Asimismo, lo ayudaremos a capacitar a los operadores para garantizar que tengan las habilidades y los conocimientos necesarios para trabajar de la manera más eficiente y más productiva posible.

También trabajamos con usted para asegurarnos de que obtenga el máximo valor durante la vida útil de su equipo. Junto con nuestra red de distribuidores Cat, personalizamos las ofertas de servicio para brindar una solución de mantenimiento que se adapte a su operación, ya sea que desee realizar la mayor parte del mantenimiento usted mismo o que busque un socio en el sitio para administrar su organización de mantenimiento. También ofrecemos servicios de consultoría que le servirán para tomar decisiones inteligentes sobre la compra, la operación, el mantenimiento, la reparación, la reconstrucción y el reemplazo de equipos.

SU SOCIO PARA TODO EL CICLO DE VIDA DEL EQUIPO

Nadie sabe más sobre cómo aprovechar al máximo un equipo Cat que su distribuidor Cat local. Con esta red de respaldo en el campo única en su tipo, se ofrece servicio experto, soluciones integradas, respaldo de posventa, abastecimiento de piezas rápido y eficiente, capacidades de reconstrucción y remanufactura de clase mundial y mucho más.

Los distribuidores Cat ofrecen sus servicios a casi 200 empresas locales, cada una de las cuales está completamente integrada y comprometida con el área geográfica a la que sirve. Esto significa que usted trabaja con personas que conoce, que están al tanto de su negocio y que responden según sus plazos.

MEJOR CARGA
MEJOR ACARREO
**MEJORES
RESULTADOS
FINALES**

Con una amplia gama de cargadores de ruedas y un camión para cada sitio o aplicación, sin importar la clase de tamaño o el sistema de mando, Caterpillar ofrece una solución completa de carga y acarreo que ofrece el menor costo por tonelada.

Los camiones y cargadores son el complemento perfecto para optimizar el ciclo de carga y acarreo. Desde la carrocería hasta los motores, desde el sistema hidráulico hasta el sistema electrónico, desde el software hasta el hardware, desde las transmisiones hasta las herramientas de corte, los sistemas están integrados y trabajan juntos para ofrecer un rendimiento optimizado y mejores resultados.





COORDINACIÓN DE PASADAS

992

775



3

777



4

785



6*-7

**con paquete de manipulador de materiales*

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Consulte cat.com para conocer las especificaciones completas.

MOTOR			
Modelo de motor	Cat® C32B		
Emisiones	Tier 4 final de la EPA de EE.UU., equivalente a Tier 2 de la EPA de EE.UU.		
Velocidad nominal	1.750 rpm		
Potencia bruta: SAE J1995 a 1.750 rpm			
Tier 4/HRC (país altamente regulado), estándar	671 kW	900 hp	
Tier 4/HRC, temperatura ambiente alta	699 kW	937 hp	
Tier 2/LRC (país menos regulado), estándar	676 kW	907 hp	
Tier 2/LRC, temperatura ambiente alta	704 kW	944 hp	
Potencia bruta: ISO 14396 a 1.750 rpm			
Tier 4/HRC, estándar	659 kW	884 hp	
Tier 4/HRC, temperatura ambiente alta	687 kW	921 hp	
Tier 2/LRC, estándar	666 kW	893 hp	
Tier 2/LRC, temperatura ambiente alta	694 kW	931 hp	
Potencia neta: SAE J1349 a 1.750 rpm			
Tier 4/HRC, estándar	607 kW	814 hp	
Tier 4/HRC, temperatura ambiente alta	607 kW	814 hp	
Tier 2/LRC, estándar	614 kW	823 hp	
Tier 2/LRC, temperatura ambiente alta	614 kW	823 hp	
Perforación	145 mm	5,7"	
Carrera	162 mm	6,4"	
Cilindrada	32,1 L 1.963,5 pulg ³		
Par máximo: SAE J1995			
Tier 4/HRC, estándar a 1.200 rpm	4.765 N·m	3.514 lbf·pie	
Tier 4/HRC, temperatura ambiente alta a 1.300 rpm	4.820 N·m	3.555 lbf·pie	
Tier 2/LRC, estándar a 1.200 rpm	4.796 N·m	3.537 lbf·pie	
Tier 2/LRC, temperatura ambiente alta a 1.350 rpm	4.841 N·m	3.570 lbf·pie	

ESPECIFICACIONES DE OPERACIÓN		
Peso en orden de trabajo	105.882 kg	233.430 lb
Carga útil nominal: estándar	23,1 tons métricas	25,5 tons EE.UU.
Carga útil nominal: estándar (manipulador de materiales)	27,2 tons métricas	30 tons EE.UU.
Carga útil nominal: levantamiento alto	20,4 tons métricas	22,5 tons EE.UU.
Carga útil nominal: levantamiento alto (manipulador de materiales)	24,5 tons métricas	27 tons EE.UU.
Gama de capacidades del cucharón	11,5 a 24,5 m ³	15 a 32 yd ³
Combinación con camión Cat: estándar	775/777/785	
Combinación con camión Cat: levantamiento alto	777/785	

TRANSMISIÓN		
Tipo de transmisión	Servotransmisión planetaria Cat	
Avance 1	7 km/h	4,3 mph
Avance 2	11,9 km/h	7,4 mph
Avance 3	20,5 km/h	12,7 mph
Mando directo: avance 1	Desactivado	Desactivado
Mando directo: avance 2	12,9 km/h	8,0 mph
Mando directo: avance 3	22,6 km/h	14,0 mph
Retroceso 1	7,5 km/h	4,7 mph
Retroceso 2	13,0 km/h	8,1 mph
Retroceso 3	22,4 km/h	13,9 mph
Mando directo: retroceso 1	8,0 km/h	5,0 mph
Mando directo: retroceso 2	14,2 km/h	8,8 mph
Mando directo: retroceso 3	24,7 km/h	15,3 mph

SISTEMA HIDRÁULICO: LEVANTAMIENTO/INCLINACIÓN		
Sistema de levantamiento/inclinación: circuito	Control de flujo positivo	
Sistema de levantamiento o inclinación: bombas	Pistón de desplazamiento variable	
Flujo máximo a 2.165 rpm	950 L/min	250 gal EE.UU./min
Ajuste de la válvula de alivio: levantamiento/inclinación	34.500 kPa	5.000 lb/pulg ²
Cilindro de levantamiento: calibre	235 mm	9,3"
Cilindro de levantamiento: carrera	1.613 mm	63,5"
Cilindro de inclinación: calibre	292,1 mm	11,5"
Cilindro de inclinación: carrera	1.055 mm	41,5"

EQUIPO ESTÁNDAR Y OPTATIVO

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

TREN DE FUERZA		
	Estándar	Optativo
Motor, C32B	x	
Bomba de cebado de combustible (eléctrica)	x	
Parada del motor a nivel del suelo	x	
Antefiltro, admisión de aire del motor (sobre el capó)	x	
Radiador de aluminio modular (AMR)	x	
Auxiliar de arranque con éter automático	x	
Traba electrónica del acelerador	x	
Convertidor de par del embrague de rodete (ICTC) con embrague de bloqueo	x	
Sistema de control de la fuerza de tracción	x	
Servotransmisión planetaria, transmisión de control electrónico 3F/3R	x	
Parada del motor demorada	x	
Frenos de servicio enfriados por aceite de discos múltiples	x	
Freno de estacionamiento electrohidráulico	x	
Controles de retardo automático	x	
Controles avanzados de retardo automático con freno del motor		x
Estimador de temperatura del freno	x	
Cambios automáticos	x	

VARILLAJE		
	Estándar	Optativo
Levantamiento estándar (23 toneladas métricas/25,5 tons EE.UU. en aplicación frontal; 27,2 toneladas métricas/30 tons EE.UU. en aplicación suelta)	x	
Levantamiento alto (20,5 toneladas métricas/22,5 tons EE.UU. en aplicación frontal; 24,5 toneladas métricas/27 tons EE.UU. en aplicación suelta)		x

EFICIENCIA		
	Estándar	Optativo
Bombas del implemento de desplazamiento variable	x	
Dirección con detección de carga de desplazamiento variable	x	
Bomba del ventilador de enfriamiento de desplazamiento variable	x	
Convertidor de par con embrague con traba	x	
Posición libre del cucharón	x	
Controles automáticos del cucharón: + Desconexión de levantamiento + Desconexión de retorno a la excavación	x	
Acelerador según la demanda predeterminado (modalidad de economía) con botón de modalidad HP+	x	
Parada del motor en vacío	x	

CONTROL Y ORIENTACIÓN DE LA MÁQUINA		
	Estándar	Optativo
Cat Payload con prevención de sobrecarga		x
Lista para la instalación de Cat MineStar Health Lista para la instalación de MineStar GUIDE Lista para la instalación de MineStar Edge	x	
Nuevos componentes de autocarga: + Prevención de resbalamiento de neumáticos + Prevención de atascamiento en levantamiento + Ajuste de neumáticos		x
Capacitación del operador		x



992 CARGADOR DE RUEDAS

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones de la industria, visítenos en www.cat.com.

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2023 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASHQ8384-02
Número de fabricación: 12A

