



## EL MISMO TAMAÑO. MÁS CARGA ÚTIL.

El nuevo Cargador de Ruedas Cat® 995, construido con el mismo tamaño que el 994K, pero con una carga útil mayor, mejora la productividad y el rendimiento al tiempo que consume menos combustible. Ofrece una reducción de una pasada en la carga de los Camiones Mineros Cat 785, 789 y 793, lo que aumenta la producción y la eficiencia hasta en un 33 % al cargar el 785, hasta un 25 % al cargar el 789 y hasta un 20 % al cargar el 793. El modelo 995 es hasta un 21 % más eficiente y hasta un 24 % más productivo que el modelo 994K gracias a una mayor carga útil y a un aumento en la fuerza hidráulica. En la modalidad ECO mejorada, el modelo 995 presenta un aumento del 30 % en la eficiencia y una reducción del 11 % en el consumo de combustible por hora en comparación con el modelo 994K en la modalidad de traba del acelerador, lo que se traduce en un 23 % menos de  $\rm CO_2$  por unidad de material movido. También ofrece un entorno de operador más cómodo con características para mejorar la confianza y reducir la fatiga.

#### HASTA UN 21 % MÁS EFICIENTE

- » Hasta un 19 % más eficiente que el 994K con la misma modalidad de operación de traba del acelerador
  - Esto significa un 17 % menos de CO<sub>2</sub> por unidad de material movido
- » Hasta un 30 % más eficiente en la modalidad Eco mejorada en comparación con la traba del acelerador
  - Esto significa un 23 % menos de CO<sub>2</sub> por unidad de material movido
- » Hasta un 11 % menos de consumo de combustible por hora en la modalidad Eco mejorada en comparación con la traba del acelerador

#### CABINA MEJORADA

- » Un 10 % más de visibilidad
- » Un 50 % más de espacio para las piernas
- » Tres amplias pantallas LED a color
- » Ergonomía de dirección mejorada

## OPERADORES SEGUROS Y CAPACITADOS

- » Características optativas que mejoran la eficiencia operativa
  - Prevención de resbalamiento de los neumáticos
  - Prevención de atascamiento en levantamiento
  - Ajuste de neumáticos
  - › Capacitación del operador
  - Prevención de sobrecarga de carga útil
- » Prevención de inclinación estándar

#### MAYOR CAPACIDAD DE SERVICIO

- » Bahía de la bomba rediseñada
- » Menos mangueras de dirección y tubos
- » Mejor accesibilidad a los filtros y las líneas de diagnóstico





MAYOR CARGA ÚTIL Y FUERZA DE DESPRENDIMIENTO

MÁS CARGAS DE CAMIÓN POR TURNO OPERADORES
PROTEGIDOS, SEGUROS
Y CAPACITADOS

MAYOR PRODUCTIVIDAD

995 =
MENOR
COSTO POR
TONELADA

#### TECNOLOGÍAS AVANZADAS

Los sistemas del modelo 995 trabajan intensamente para ahorrar combustible y aumentar la productividad a través de tecnologías avanzadas.

- + La característica del acelerador proporcional a la demanda ofrece una eficiencia mejorada hasta en un 5 % y una reducción del combustible por hora de hasta 8 % en comparación con la modalidad de 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 995 administra la velocidad del motor.
- + La modalidad de Ahorro mejorado es ideal para aquellas operaciones con necesidades urgentes de alta eficiencia y un consumo de combustible por hora más bajo. La modalidad Eco mejorada ofrece hasta un 8 % más de eficiencia y hasta un 11 % de reducción del consumo de combustible por hora en comparación con la traba del acelerador.

# PREVENCIÓN DE ATASCAMIENTO EN I EVANTAMIENTO

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. Junto con la prevención del resbalamiento de los neumáticos, esta característica proporciona una automatización total del embrague del rodete durante la excavación, lo que permite al operador llenar el cucharón sin utilizar el pedal izquierdo (embrague del rodete).

#### CICLOS RÁPIDOS

El sistema hidráulico con control de flujo positivo del modelo 995 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.



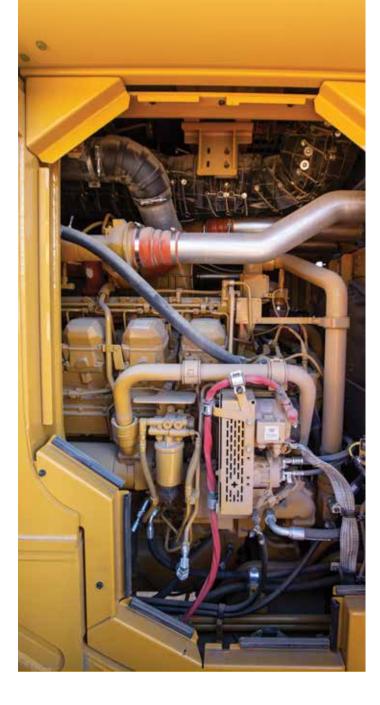
#### PREVENCIÓN DE SOBRECARGA DE CARGA ÚTIL

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.



#### RENDIMIENTO POTENTE

En el núcleo del 995 está el Motor 3516E, que es el más nuevo de la Serie 3500 de motores Cat. El rendimiento óptimo se obtiene al utilizar un diseño de cuatro tiempos y 16 cilindros. Los turbocompresores y posenfriadores ofrecen un rendimiento proporcional a la demanda. El aumento de par del 39 % garantiza altas fuerzas de arrastre durante la excavación y la aceleración en condiciones de alta tracción. Los controles electrónicos mejoran la productividad, ya que permiten una respuesta rápida del motor.



## APLICACIONES Y CARGA ÚTIL NOMINAL

La carga útil nominal se basa en la resistencia de excavación. Las aplicaciones de resistencia baja a moderada son aquellas con materiales de libre flujo, como los materiales de playas de mina o de pila, o una superficie tronada adecuada para una pala de cable. Las aplicaciones de resistencia a la excavación moderada a alta son superficies tronadas con fragmentos más grandes y entrelazados, que se posicionan en el extremo alto de resistencia adecuada para un cargador de ruedas. Este tipo de tronadura se asocia generalmente con una pala hidráulica, pero presenta una tronadura suficiente como para un cargador de ruedas.

CARGAL		

RESISTENCIA A LA EXCAVACIÓN		994K	995
Baja a	Estándar	60	60
moderada	Levantamiento alto	55	55
Moderada	Estándar	45	50*
a alta	Levantamiento alto	42	50*

<sup>\*</sup> Este aumento de la carga útil nominal permite una mejor coordinación de pasadas en aplicaciones de moderadas a altas.



#### **EXCELENTE ESTABILIDAD**

El modelo 995 ofrece una excelente estabilidad gracias a la distribución de peso optimizada. Una huella amplia aumenta la estabilidad de lado a lado. El tanque de combustible y el tanque hidráulico están ubicados en el medio del cargador para una mejor estabilidad hacia delante y atrás. Esta estabilidad ayuda a que los operadores tengan más confianza y sean más productivos.

# MANTENGA LA SEGURIDAD, COMODIDAD Y PRODUCTIVIDAD DE LOS

OPERADORES Sabemos que el factor más importante en la eficacia del cargador de ruedos os el decompaña del cargador de ruedos del cargador de ruedos el decompaña del cargador d 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 995.



## DISEÑO QUE OFRECE COMODIDAD

El entorno del operador del modelo 995 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.

# DISEÑO QUE OFRECE 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 995. 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. Las funciones integradas de control de dirección y transmisión mejoran la comodidad

# DISEÑO QUE FAVORECE LA PRODUCTIVIDAD

El sistema de dirección electrohidráulico con retroalimentación de fuerza del modelo 995 combina la selección direccional, la selección de marchas y la dirección en una sola palanca, para ofrecer la máxima capacidad de respuesta y control. Un simple movimiento de lado a lado permite girar la máquina hacia la derecha o hacia la izquierda. La selección de marchas controlada con los dedos es fácil de usar y minimiza los movimientos del operador. Los controles integrados de bajo esfuerzo hacen que los ciclos sean más uniformes y rápidos, al 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 manera más eficiente y productiva. Los controles de tope suaves son fáciles de usar y los topes del cilindro hidráulico controlados electrónicamente aumentan la comodidad. Los operadores pueden configurar las desconexiones automáticas de los implementos de forma conveniente desde el interior de la cabina. Hay disponibles palancas universales (en la imagen) o de un solo eje.





Desde superficies antideslizantes
y barandillas hasta tecnologías de detección
de objetos de última generación, el 995
cuenta con funciones que ayudan tanto a
los operadores como al personal de servicio
a sentirse seguros y con confianza en el
trabajo. Mejoramos el acceso y la salida,
maximizamos la visibilidad e hicimos posible
que se realicen más servicios desde el suelo.

#### ENTRADA Y SALIDA MÁS SEGURAS

Un sistema de acceso eléctrico permite acceder más fácilmente a las escaleras principales, ya que mejora la entrada y salida hacia y desde la plataforma trasera. Las escaleras anchas tienen un ángulo de 45° 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 bloqueo/etiquetado.

# VISIBILIDAD MAXIMIZADA El modelo 995 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 995 cuenta con una cámara de visión trasera estándar, y cámaras optativas Detect de 270 grados para operar la máquina con mayor seguridad y confianza.



#### SERVICIO MÁS SEGURO

Las áreas de servicio cuentan con accesos al nivel del suelo, plataformas de acceso y caminos antideslizantes. Hay amarres en ambos lados del radiador para una limpieza del núcleo y amarres en las esquinas de la ROPS (Rollover Protective Structure, Estructura de protección en caso de vuelcos). Además de la iluminación LED estándar, hay luces de servicio optativas disponibles para el marco frontal, trasero y debajo del motor.



# EL CARGADOR ADECUADO PARA SU APLICACIÓN

El modelo 995 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 para temperatura ambiental alta para equipar el cargador para operaciones a temperaturas de hasta 53 °C (127 °F). El paquete de enfriamiento estándar (para hasta 43 °C o 110 °F) ofrece un enfriamiento mejorado en comparación con el modelo anterior. Un ventilador hidráulico proporcional a la demanda estándar mejora la eficiencia y el rendimiento de enfriamiento.

El 995 también es ideal para aplicaciones en climas fríos, con un ventilador refrigerante de derivación (recomendado para temperaturas menores a -29 °C o -20 °F) y un motor de arranque de servicio pesado (recomendado para temperaturas menores a 0 °C o 32 °F), que ofrece un motor de arranque eléctrico adicional y dos baterías más, lo que da un total de tres motores de arranque y seis baterías. Las características adicionales, como el aceite de motor 240 V (recomendado para temperaturas menores a -18 °C o 0 °F), elementos de calentamiento y refrigerantes, un calentador de combustible y espejos calefaccionados, ayudan a que el 995 se mantenga productivo en temperaturas inferiores a 0 °C (32 °F).



# CUCHARONES DE ALTO RENDIMIENTO

Los nuevos cucharones de alto rendimiento con una amplia gama de capacidades están optimizados para la cinemática del varillaje del modelo 995. El diseño moderno del cucharón tiene un suelo ampliado, un radio mayor y barras laterales en ángulo para cargar rápidamente, factores altos de llenado y una buena retención del material.

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.

#### **CUCHARONES PARA ROCA**

Se utilizan en aplicaciones como la carga frontal de materiales de zanjas muy compactados o para manejar materiales de abrasión alta o moderada y de alto impacto.

#### CUCHARONES DE SERVICIO EXTREMO PARA ROCAS

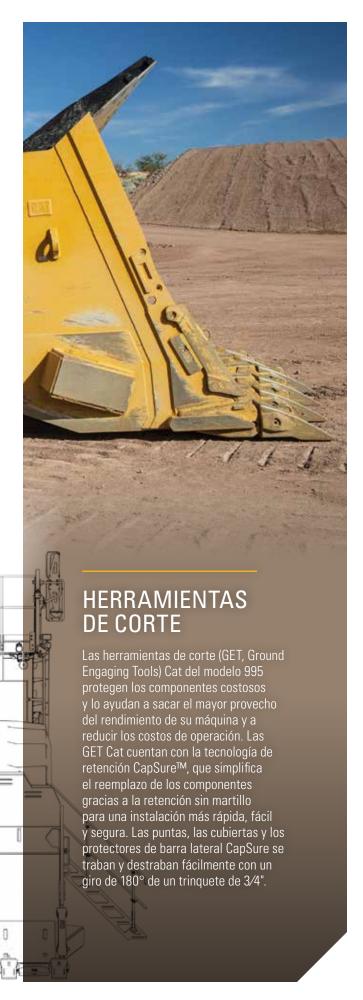
Cuentan con una cuchilla más gruesa con dientes y adaptadores más grandes para aplicaciones con el tamaño de fragmentos más grande y la resistencia de excavación más alta aceptable para un cargador de ruedas.

#### CUCHARONES PARA CARBÓN

Construidos para materiales no abrasivos de densidad ligera, como el carbón.

#### CUCHARONES PARA MINERAL DE HIERRO

Se utilizan en aplicaciones extremadamente agresivas, como la carga frontal de mineral de hierro. Están fabricados para abrasión alta e impacto moderado, lo que deja un suelo uniforme al terminar.



## UN CARGADOR DE RUEDAS

# EN EL QUE PUEDE CONFIAR

#### **SERVICIOS MINIMIZADOS**

El 995 está diseñado para mantener los tiempos de servicio en el mínimo. Los intervalos de cambio del aceite del motor son de 500 horas y todos los puntos de servicio rutinario están situados en el lado izquierdo del cargador. El lubricado automático mantiene la lubricación del varillaje. La filtración superior del sistema hidráulico ayuda a garantizar una vida útil prolongada y un rendimiento óptimo, y las luces LED duraderas extienden los intervalos de servicio. El diseño modular hace que el ensamblaje y el reemplazo de componentes sea más rápido.



# FABRICADOS PARA RECONSTRUIRSE

Los cargadores de ruedas Cat son 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.



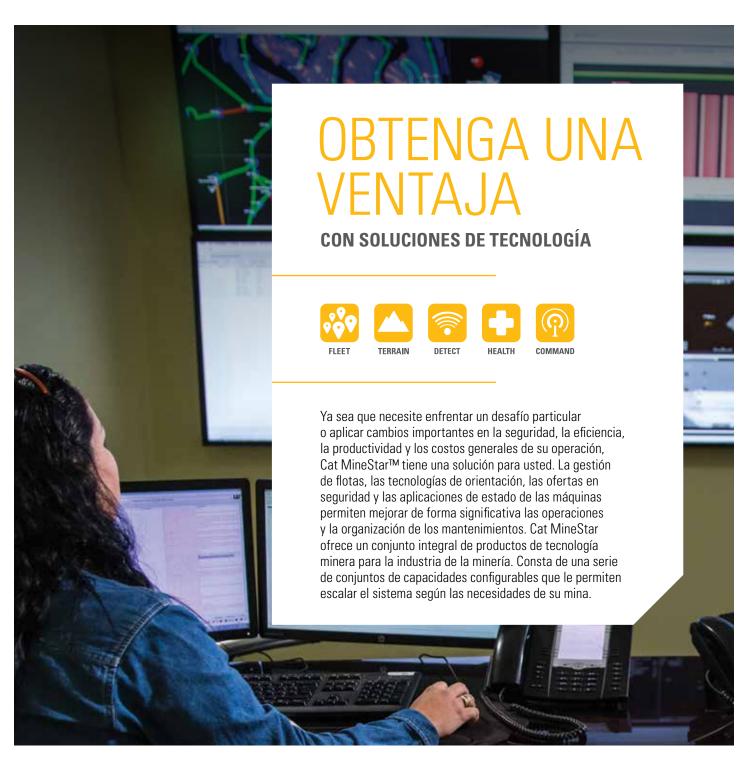


El modelo 995 cuenta con estructuras muy duraderas que alcanzan varios ciclos de vida y soportan las condiciones de carga más exigentes. Un bastidor trasero de la sección de caja completa resiste el impacto y las fuerzas de torsión para maximizar la vida útil de los componentes montados. Los bastidores utilizan fundiciones en zonas clave para maximizar la duración del bastidor y optimizar su eficiencia. El montaje del eje trasero en el bastidor está optimizado para dispersar mejor las cargas y aumentar la integridad estructural.

El 995 presenta varias mejoras de las clavijas y el varillaje que no solo aumentan la durabilidad, sino que también ayudan a que el cargador manipule cargas más altas. Hemos aumentado el largo del cojinete y la clavija, mejoramos el diseño de la fundición, aumentamos el tamaño de la soldadura y modificamos el perfil en varios lugares para aumentar su vida útil.

También agrandamos el enganche (de tope) superior del rodamiento del cojinete de rodillos, lo que ofrece un aumento del 68 % de la capacidad además de una durabilidad más alta. El enganche (sin tope) inferior es igual al del modelo 994K.

Otra clave para obtener el máximo tiempo de actividad y productividad son los brazos de levantamiento del modelo 995, de eficacia probada en campo, que proporcionan una excelente visibilidad de los bordes del cucharón y de la zona de trabajo gracias a un diseño de 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.





## **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 995, 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 desempeño del operador de una jornada de trabajo a otra.



El modelo Cat 995 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

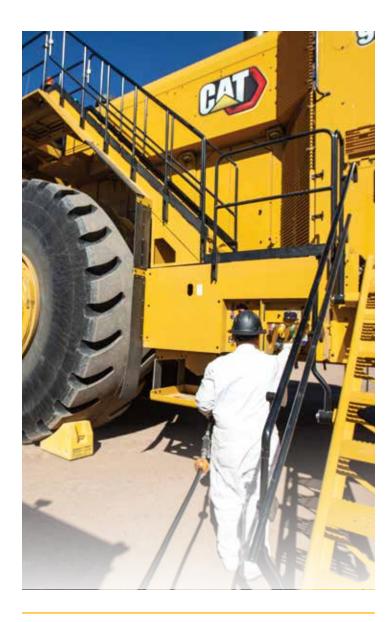
Una pantalla de información táctil mejorada ofrece una operación intuitiva y una navegación sencilla. Mantiene a los operadores informados sobre los sistemas de la máquina a fin de reducir el tiempo de servicio.

#### 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)

El VIMS (Vital Information Management System, Sistema de administración de información vital) 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 la 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.



DEDIQUE MÁS TIEMPO A LA CARGA Y MENOS AL MANTENIMIENTO El 995 fue diseñado para reducir el tiempo que dedica a los procedimientos de mantenimiento frecuentes, gracias a características como los intervalos de 500 horas entre los cambios de aceite del motor y una vida útil de los filtros de aire mejorada.

- La zona de bombas rediseñada ofrece un mejor acceso a los componentes de la transmisión, orificios de descarga ubicados en los lados de las bombas y tuberías tendidas directamente hacia la rejilla.
- + Hemos reducido las mangueras de dirección de 15 en el modelo anterior a 10 en el nuevo modelo 995, y los tubos se redujeron de 11 a uno. También eliminamos los soportes y neutralizadores, así ya no hay necesidad de ajustar los neutralizadores y agregamos un acumulador piloto, una válvula EH (electrohidráulica) y un filtro piloto.
- + El modelo 995 presenta varias mejoras en los filtros y diagnósticos en toda la máquina. El servicio al nivel del suelo incluye un filtro piloto de dirección, filtros de transmisión y una pantalla de dirección de descarga de la bomba. La bahía de la bomba incluye un filtro de la bomba del freno, un filtro piloto de implemento y pantallas de descarga de implemento. Los orificios de muestreo son accesibles desde la cubierta frontal y la bahía de la bomba.







Nuestro compromiso con su éxito no termina cuando el modelo Cat 995 comienza a cargar esteril 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 mejorar la productividad de su cargador es continuo.

El personal de Caterpillar y los distribuidores Cat trabajarán con usted para mejorar el rendimiento no solo de sus cargadores, sino 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 opciones de servicios para ofrecer una solución de mantenimiento que se adapte a su operación, ya sea que desee realizar la mayor parte del servicio usted mismo o esté buscando un experto en el sitio para gestionar 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.

#### RESPALDO 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 remanufacturación 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 CAPACIDAD DE CARGA

> MEJOR ACARREO

# MEJORES RESULTADOS

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.











## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Consulte cat.com para conocer las especificaciones completas.

	MOTOR		
Modelo de motor	odelo de motor Cat® 3516E		
Emisiones equi	Tier 4 final de la EPA de EE.UU./ Stage V de la UE o equivalente a Tier 1 de la EPA de EE.UU.		
Velocidad nominal		1.600 rpm	
Potencia del motor, ISO	14396:2002	1.377 kW	1.847 hp
Potencia bruta: SAE J1	995:2014	1.394 kW	1.870 hp
Potencia neta: SAE J13	349:2011		
Temperatura ai	nbiente estándar	1.297 kW	1.739 hp
Temperatura ai	mbiente alta	1.265 kW	1.696 hp
Calibre		170 mm	6,7"
Carrera		215 mm	8,5"
Cilindrada		78,1 l	4.766 pulg <sup>3</sup>
Par máximo a 1.200 rpr	n: SAE J1995	11.591 N⋅m 8	3.549 lbf-pie
Reserva de par		39 %	
+ Las clasificaciones de potencia se aplican cuando se someten a			

- prueba en las condiciones indicadas para la norma que se especifica.
- + La potencia neta publicada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con ventilador, alternador, filtro de aire y silenciador.
- + La potencia bruta publicada es con el ventilador a velocidad máxima.

· ·		
ESPECIFICACIONES	DE OPERACIÓN	
Peso en orden de trabajo: estándar	<b>246.651</b> kg	543.772 lb
Peso en orden de trabajo: levantamient	o alto 248.421 kg	547.675 lb
Carga útil nominal: estándar		
Resistencia a la excavación de moderada a alta	45,3 tons métricas	50 tons EE.UU.
Resistencia a la excavación de baja a moderada*	54,4 tons métricas	60 tons EE.UU.
Carga útil nominal: levantamiento alto		
Resistencia a la excavación de moderada a alta	45,3 tons métricas	50 tons EE.UU.
Resistencia a la excavación de baja a moderada*	49,9 tons métricas	55 tons EE.UU.
Gama de capacidades del cucharón	17,2-43,6 m <sup>3</sup>	22,3-57 yd <sup>3</sup>
Combinación con camión Cat: estándar	785/789	
Combinación con camión Cat: levantamiento alto	789/793/794	
* Comuníquese con su distribuidor loca carga útil nominal es adecuada para s		i esta mayor

TF	RANSMISIÓN		
Tipo de transmisión	Servotransmisión planetaria Cat		
Avance, 1 <sup>a</sup>	7,4 km/h	4,6 mph	
Avance, 2ª	12,9 km/h	8,0 mph	
Avance, 3ª	21,9 km/h	13,6 mph	
Retroceso, 1ª	8,1 km/h	5,0 mph	
Retroceso, 2ª	14,1 km/h	8,8 mph	
Retroceso, 3ª	24,0 km/h	14,9 mph	
Mando directo: avance, 1ª	La traba se desactiva		
Mando directo: avance, 2ª	14,0 km/h	8,7 mph	
Mando directo: avance, 3ª	24,5 km/h	15,2 mph	
Mando directo: retroceso, 1ª	La traba se desactiva		
Mando directo: retroceso, 2ª	15,5 km/h	9,6 mph	
Mando directo: retroceso, 3ª	27,0 km/h	16,8 mph	
+ Velocidades de desplazamiento basadas en neumáticos 58/85-57.			

SISTEMA HIDRÁULICO: L	EVANTAMIENTO/I	NCLINACIÓN
Sistema de levantamiento/ inclinación: circuito	Control de flujo positivo	
Sistema de levantamiento/ inclinación: bombas	Pistón de desplazamiento variable	
Flujo máximo a 1.700 rpm Velocidad del motor	2.047 L/min	541 gal EE.UU./min
Ajuste de la válvula de alivio: levantamiento/inclinación	34.500 kPa	5.004 lb/pulg²
Cilindros de doble acción		
Levantamiento, calibre y carrera	370 × 1.713 mm	14,6 × 67,4"
Levantamiento, calibre y carrera	310 × 1.086 mm	12,2 × 42,8"
Sistema piloto	Circuito abierto y reducción de presión	
TIEMPO DE O	CICLO HIDRÁULICO	)
Inclinación hacia atrás	4,9 segundos	
Levantamiento	12,6 segundos	

TIEMPO DE CICLO HIDRÁULICO			
Inclinación hacia atrás	4,9 segundos		
Levantamiento	12,6 segundos		
Descarga	3,1 segundos		
Bajada en posición libre	4,2 segundos		

## **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 3516E diésel de alta cilindrada (HD), inyector unitario electrónico mecánico (MEUI™-A) y enfriador aire a aire (ATAAC) con turbocompresor y posenfriador	х	
Prelubricación del motor	Х	
Bomba de cebado de combustible (eléctrica)	Х	
Corte del motor a nivel del suelo	Х	
Antefiltro, admisión de aire del motor (sobre el capó)	Х	
Radiador de aluminio modular (AMR)	Х	
Auxiliar de arranque con éter automático	Х	
Traba electrónica del acelerador	Х	
Convertidor de par del embrague de rodete (ICTC) con embrague de traba y sistema de control de la fuerza de tracción	х	
Sistema de control de la fuerza de tracción	Х	
Servotransmisión planetaria, transmisión de control electrónico de 3 velocidades de avance y 3 de retroceso	х	
Sistema de renovación de aceite (ORS)* (para aumentar el tiempo entre cambios de aceite)		х
Parada del motor demorada	Х	
Frenos de servicio enfriados por aceite de discos múltiples	X	
Freno de estacionamiento electrohidráulico	X	

SISTEMA ELÉCTRICO		
	Estándar	Optativo
Alternador	Х	
Baterías de poco mantenimiento	X	
Convertidor de 10/15 A, 24 V a 12 V	Х	
Interruptor de desconexión en el parachoques	Х	
Luces LED de advertencia (patrón seleccionable)	Х	
Sistema de iluminación LED (luces de trabajo, luces de la plataforma de acceso y servicio, señales de giro y luces de peligro)	X	
Enchufe auxiliar de arranque de emergencia	Х	
Bloqueo del motor de arranque y la transmisión en el parachoques	х	
Sistema de arranque y carga de 24 V	Х	
Motores de arranque eléctrico	Х	

EFICIENCIA		
	Estándar	Optativo
Acelerador proporcional a la demanda, HP Plus y modalidades ECO mejoradas	Х	
Bombas del implemento de desplazamiento variable	Х	
Dirección con detección de carga de desplazamiento variable	Х	
Bomba del ventilador de enfriamiento de desplazamiento variable	Х	
Convertidor de par con embrague con traba	Х	

SEGURIDAD		
	Estándar	Optativo
Escaleras de acceso a nivel del suelo	х	
Escaleras motorizadas de acceso a nivel del suelo		Х
Cámara de visión trasera	Х	
Cat Detect (detección trasera de objetos)		х
Acceso al bastidor delantero con escalones	х	
Pasarela delantera alrededor de la cabina	Х	
Escaleras de acceso al compartimiento de bombas con asa en T y plataforma	Х	
Amarres en la Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS) y protecciones del radiador	Х	
Traba del bastidor de la dirección	Х	
Calces para ruedas		X
Escaleras a ambos lados de la máquina	Х	
Luces LED para escaleras y accesos	х	
Zócalos	х	
Bocinas eléctricas (campo y taller)	Х	
Cinturón de seguridad retráctil de 76 mm (3") de ancho	Х	
Asiento del instructor con cinturón de seguridad de cadera de 76 mm (3") de ancho	Х	
Alarma de retroceso	Х	
Dirección secundaria	х	

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

**VARILLAJE** 

Paquete de insonorización		х
ENFRIAMIENTO		
	Estándar	Optativo
Paquete de temperatura ambiente estándar (recomendado para condiciones del sitio que no excedan los 43 °C [110 °F])	х	
Paquete de temperatura ambiente alta (recomendado para condiciones del sitio que no excedan los 53 °C [127 °F])		Х

**RUIDO** 

Estándar

Optativo

## **EQUIPO ESTÁNDAR Y OPTATIVO**

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

ENTORNO DEL OPERAD	<b>NR</b>	
LIGIONINO DEL OFERAD	Un Estándar	Optativo
Asiento Premium de cuero con calefacción y enfriamiento activo, soporte lumbar ajustable, soportes de suspensión neumática ajustables en el asiento y el respaldo, ajuste de inclinación del cojín y ajuste bidireccional del soporte para los muslos	X	Органуо
Vidrio reforzado polarizado	Х	
Vidrio de control solar resistente, de alto impacto, montado en caucho		Х
Asiento del instructor	Х	
Asiento del instructor con suspensión		Χ
Controles de función de levantamiento e inclinación de palanca doble	Х	
Controles de función de levantamiento e inclinación en la palanca universal		х
Desconexiones del implemento	Х	
Aire acondicionado	Х	
Indicador de presión de la cabina	Х	
Pantalla gráfica táctil con información de operación en tiempo real	Х	
Calentador, descongelador y controles automáticos de temperatura	Х	
Instrumentos de medición con widgets configurables:  + Indicadores de estado + Contador de revoluciones de las ruedas + Carga útil simplificada + Sistema Monitor de presión de los neumáticos (optativo) + Ángulo del cucharón + Temperatura del refrigerante + Temperatura del aceite hidráulico + Nivel de combustible + Temperatura del aceite del tren de fuerza + Velocidad del motor (tacómetro) + Engranaje de la transmisión + Velocidad de desplazamiento + Horómetro del motor	X	
Antefiltro eléctrico de la cabina	Х	
Detección de presencia del operador	Х	
Desperfecto del sistema de arranque/carga	X	
OMM electrónico	X	
Ayuda de los controles del operador Seguridad de la máquina habilitada	Х	Х
por Bluetooth®		
Dos puertos de carga USB	Х	
Montaje de CB, alimentación de 12 V/24 V y antena	Х	
Puerto de servicio de 14 pines	Х	
12 V de potencia	Х	
Perfiles de la aplicación seleccionables	Х	
Opción de silenciar la radio de entretenimiento	Х	
Botón de arranque (PTS)	Х	
Instrumentos indicadores/de advertencia	Х	
Control de teclado con luces indicadoras	Х	
Luz de techo en la cabina	Х	
Soporte para lonchera y portavasos	Х	

ENTORNO DEL OPERADOR (CONTINUACIÓN)		
	Estándar	Optativo
Dirección con retroalimentación de potencia electrohidráulica	Х	
Cortina parasol, desplegable hacia abajo (delantera y trasera)		X
Sistema de Administración de Información Vital (VIMS™) con pantalla de información: puerto de datos externo, cronómetro de ciclos	Х	
Radio AM/FM/AUX		х
Radio AM/FM/AUX/USB/BT/CD/SAT		х
Gancho para ropa		Х

CLIMAS FRIOS		
	Estándar	Optativo
Derivación del ventilador de enfriamiento para climas fríos (recomendada para temperaturas inferiores a –29 °C [–20 °F])		х
Motor de arranque de servicio pesado (proporciona un motor de arranque eléctrico adicional y dos baterías adicionales para un total de tres motores de arranque y seis baterías) (recomendado para temperaturas inferiores a 0 °C [32 °F])		X
Elementos de calentamiento de aceite del motor y de refrigerante de 240 V (recomendado en condiciones de –18 °C a –30 °C [0° F a –22 °F])		х
Calentador de combustible (calentamiento por recirculación con el calor del motor y un intercambiador de calor) (recomendado en condiciones de –18 °C a –30 °C [0° F a –22 °F])		x
Espejos con calefacción (recomendados para temperaturas bajo cero)		X

NEUMÁTICOS Y LLANTAS		
	Estándar	Optativo
Llantas de 1.194 mm (47") (47 x 57) brida de 152 mm (6") para usar con neumáticos 58/85-57 84PR L4		х
Llantas de 1.194 mm (47") (47 x 57) brida de 127 mm (5") para usar con neumáticos 60/80 R57 L5R XMine D2 SR		Х
Neumáticos: 58/85-57 84PR L4 (requieren llantas de 47")		х

LLANTAS DE REPUESTO		
	Estándar	Optativo
1.194 mm (47") con brida de 152 mm (44 × 57) (6")		х
1.194 mm (47") con brida de 127 mm (47 $\times$ 57) (5")		х



# 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.

© 2024 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.

PSDJ1174-01 Número de fabricación: 12A

