

## CARGADOR SUBTERRÁNEO CAT® R1600H

**MÁS  
RÁPIDO. MÁS  
INTELIGENTE.  
MÁS SEGURO.**

1. Múltiples opciones de cucharones disponibles, lo que incluye cucharones de descarga, expulsores y empernados, además de una gama completa de herramientas de corte (GET, Ground Engaging Tools) Cat® permiten lograr la mejor productividad y, al mismo tiempo, maximizar la vida útil del cucharón.
2. El diseño del bastidor comprobado ofrece una mayor durabilidad.
3. El diseño de enganche extendido amplía la distancia entre las placas superior e inferior del enganche para distribuir las fuerzas y aumentar la vida útil del cojinete.
4. La geometría comprobada del varillaje del cargador de barra en Z genera una fuerza de desprendimiento potente y ofrece un mayor ángulo de inclinación hacia atrás para mejorar la carga del cucharón y la retención del material.
5. Un rendimiento hidráulico agresivo proporciona una mayor capacidad de respuesta de la máquina y mejores tiempos de carga.
6. El enfoque continuo en la seguridad y la comodidad incluye una cabina ROPS (Rollover Protective Structure, Estructura de protección en caso de vuelcos)/FOPS (Falling Object Protective Structure, Estructura de protección contra la caída de objetos) con diseño ergonómico y detalles de seguridad interiores y exteriores.
7. Pantalla multifunción en color (CMPD, Color Multi-Purpose Display) y módulos de indicadores de grupo colocados delante del operador, lo que hace que sea un entorno más cómodo de ver durante el funcionamiento.
8. VIMS (Vital Information Management System, Sistema de Administración de Información Vital) de tercera generación, que proporciona datos esenciales sobre el estado de la máquina; combina la monitorización de la información de estado y la capacidad VIMS en un ECM (Electronic Control Module, Módulo de Control Electrónico); proporciona capacidades de conectividad inalámbrica, GPS (Global Positioning System, Sistema de Posicionamiento Global) y de red 3G.
9. Sistema de presencia del operador, que detecta la ausencia de intervenciones del operador y aplica el freno de estacionamiento, neutraliza la dirección, los implementos y la transmisión, y apaga el motor.
10. Eficiente Motor Cat C11 ATAAC (Air to air cooler, Posenfriador de Aire a Aire) que proporciona una fuerza de arrastre inigualable al excavar, desplazarse y superar pendientes pronunciadas; motores Tier 3 y de reducción de ventilación (VR, Ventilation Reduction) que cumplen la normativa MSHA (Mine Safety and Health Administration, Administración de Seguridad y Salud en Minas) y cuentan con la certificación Canmet.
11. Filtro de partículas diésel de flujo continuo desarrollado para el motor VR, adecuado para las explotaciones mineras que utilizan combustible con un contenido de azufre de 15 ppm, y que reduce aún más la materia particulada en ~ 51 %.
12. Cat MineStar™, lo que incluye Command for Underground, se gestiona a través del sistema electrónico a bordo. Disponible listo para automatización de fábrica.
13. Los componentes eléctricos Cat, como los conectores, los mazos de cables y los ECM, están diseñados para funcionar en ambientes corrosivos.
14. El protector del radiador se abre para permitir el acceso al servicio. Se ofrece un radiador de alta eficiencia como paquete de enfriamiento optativo.
15. El acceso a nivel del suelo a todos los tanques, filtros, puntos de lubricación y drenajes de los compartimentos simplifica el servicio y reduce el tiempo de mantenimiento regular.
16. La opción de liberación de los frenos y el gancho de remolque permite retirar la máquina y desactivar el freno de estacionamiento si es necesario remolcar la máquina.



## CARGADOR SUBTERRÁNEO CAT® R1600H



10.200 kg / 22.487 lb  
CARGA ÚTIL NOMINAL

17.928 kg / 39.524 lb  
(INCLINACIÓN)  
19.202 kg / 42.333 lb  
(LEVANTAMIENTO)  
FUERZA DE DESPRENDIMIENTO (ISO)

202 kW / 271 hp  
POTENCIA DEL MOTOR  
ISO 14396:2002



### CONTROL, COMODIDAD Y SEGURIDAD SUPERIORES PARA EL OPERADOR

- » La cabina ROPS integral cuenta con un montaje amortiguado en el bastidor para aislar al operador de la vibración y proporcionar un desplazamiento más cómodo.
- » Los controles, las palancas, los interruptores y los medidores están ubicados ergonómicamente para aumentar al máximo la productividad y reducir al mínimo la fatiga del operador.
- » La pantalla del tablero de instrumentos tiene una función de inicio rápido con información disponible antes del arranque del motor.
- » El asiento con suspensión proporciona una posición de conducción óptima y mejora la comodidad del operador.
- » Pedales de freno dobles que funcionan como un freno y un neutralizador de la transmisión, esto permite al operador mantener las rpm del motor altas para un flujo hidráulico total y tiempos de ciclo rápidos.



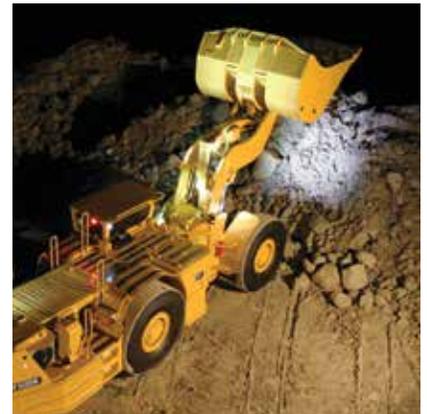
### DURABILIDAD Y FACILIDAD DE SERVICIO

- » La calidad del diseño y la fabricación de los bastidores del modelo R1600H ha sido probada por nuestros clientes, muchos de los cuales vuelven a utilizar los bastidores durante la reconstrucción de la máquina para obtener una segunda y tercera vida útil de sus máquinas de LHD (Load-Haul-Dump; Carga, acarreo y descarga).
- » Todas las bisagras del brazo de levantamiento y del cucharón cuentan con pasadores sellados para prolongar la vida útil del pasador y del buje. Las juntas selladas retienen la lubricación y evitan la entrada de contaminantes.
- » La pantalla múltiple CMPD junto con la herramienta de servicio Técnico Electrónico de Caterpillar permiten un rápido diagnóstico electrónico del rendimiento de la máquina y proporcionan datos de análisis clave para realizar tareas de mantenimiento y reparación eficaces.
- » Se han instalado adaptadores de puntos de muestreo de aceite programado como equipo estándar en la máquina.



### SEGURIDAD

- » Área de servicio ubicada en el lado frío del motor.
- » Articulación a bordo y pasadores de seguridad del brazo de levantamiento que, una vez instalados, permiten al personal realizar los labores de mantenimiento del cargador de forma segura.
- » Cuenta con tres interruptores de apagado del motor y una válvula de activación del sistema contra incendios a los que se accede a nivel del suelo.
- » Los pasamanos y escalones proporcionan un contacto de tres puntos para acceder a la máquina y a la cabina.



### MAYOR CARGA EN CADA CICLO

- » La servotransmisión planetaria de cuatro velocidades Cat, diseñada y respaldada por Caterpillar, ofrece una integración óptima con el Motor Cat C11. De este modo, suministra una potencia constante en una amplia gama de velocidades de operación.
- » Embrague de traba del convertidor de par que combina la fuerza máxima de tracción con la eficiencia y el rendimiento del mando directo cuando el embrague de traba está conectado. El sistema suministra más potencia a las ruedas para lograr una eficiencia superior del tren de fuerza.
- » El potente sistema hidráulico Cat proporciona excelentes fuerzas de excavación y levantamiento para tiempos de ciclo rápidos. El sistema hidráulico de dirección está diseñado para ofrecer una excelente respuesta de dirección.
- » Control de amortiguación totalmente integrado en el sistema hidráulico, que mejora la comodidad del operador, el control de la máquina, los tiempos de ciclo y la calidad de conducción.

