



RMWL-400

CARGADOR SUBTERRÁNEO MINERO





Diseñado para cargas pesadas, fabricado con precisión

Este cargador de ruedas para minería Rhino RMWL-400 está diseñado con características avanzadas que maximizan la productividad, aumentan el tiempo de actividad y reducen los costos operativos en entornos mineros exigentes. Un sistema hidráulico de alto rendimiento, una tecnología optimizada de detección de carga y controles centrados en el operador permiten tiempos de ciclo más rápidos y una eficiencia excepcional en el manejo de materiales.



1. Sistema de control de clima con rejillas ajustables de estilo automotriz que ayuda a mantener los vidrios despejados y la cabina cómoda.
2. Monitor LCD avanzado que proporciona un acceso intuitivo a una gran cantidad de datos y funciones operativas y de perforación.
3. Palancas piloto de corto alcance ergonómicamente correctas que proporcionan un control suave y predecible con la punta de los dedos, con menos movimiento o esfuerzo.

MOTOR Y SISTEMA ELÉCTRICO

Modelo de motor	RHINO motor diesel 6 cilindros en línea
Cilindrada motor L (cc ³)	7.7 (7.700)
Potencia nominal kW @ rpm	235 (315.14) @ 2200 rpm
Torque nominal N·m @ rpm	1310 @ 1450 rpm
Norma de emisiones	Etapa III
Tipo de propulsión	Diesel
Sistema eléctrico	24V – generador V/A; 2×12V Ah baterías; 11 luces trabajo LED; indicadores nivel aceite, alta temperatura, baja presión; alarma retroceso; controlador diagnóstico integrado; doble bocina y buzzer

CAPACIDADES Y RENDIMIENTO

Capacidad nominal (payload) kg (lb)	9,500 (20,944)
Capacidad balde estándar m ³ (yd ³)	4 (5.23)
Balde eyector (opción) m ³ (yd ³)	5.8 m ³ (7.6 yd ³)
Fuerza de arranque kN (lbf)	188.3 (42,332)
Fuerza de tracción máxima kN (lbf)	240 (53,954)
Carga estática de vuelco en línea recta kg (lb)	25,905 kg (57,110 lb)
Tiempo ciclo hidráulico (s)	11.2 s (Levant. 7.6 / Descarga 1.6 / Descenso 2.0)
Capacidad de pendiente (gradeability)	Aprox. 15–27°

TRANSMISIÓN, EJES Y RUEDAS

Transmisión	Dana powershift electrónica – 4 marchas adelante / 4 marchas atrás; control electrónico integrado en palanca de dirección
Convertidor de par	Dana C (convertidor de par, sin bloqueo de convertidor) – transmisión Dana powershift electrónica 4F/4R
Ejes delanteros y traseros	Kessler Modelo D; eje delantero rígido SAHR con diferencial estándar; eje trasero SAHR con oscilación ±8°
Diferencial delantero	Diferencial estándar Kessler Modelo D; eje trasero con diferencial autoblocante (limited-slip)
Tracción	4x4 (cuatro ruedas motrices)
Llantas (especificación y capas)	17.5x25 (o 18.00x25), Código L-5, 20-24 PR (Alta resistencia a rocas)

VELOCIDADES (TRAMMING)

Vel. máx. 1ª marcha km/h (mph)	5 (3.1)
Vel. máx. 4ª marcha km/h (mph)	25 (15.5)
Velocidad en rampa 15–20% km/h (mph)	4.5–6.0(2.8–3.7)

SISTEMA HIDRÁULICO

Presión sistema	210–250 bar; dirección aprox. 175–210 bar
Caudal bomba balde/izaje L/min (gpm)	Aprox. 220 (58.1)
Capacidad depósito L (gal)	125 (33.0)
Control hidráulico	Dirección articulada central totalmente hidráulica; sistema de trabajo y dirección en flujo combinado (confluencia)
Filtración línea retorno	Filtro de retorno + filtro de alta presión, indicador de temperatura/nivel de aceite, alarma de bajo nivel

FRENOS Y SEGURIDAD

Sistema de frenos	Frenos de resorte (SAHR), totalmente sellados, multidisco en baño de aceite; frenos de servicio, estacionamiento y emergencia integrados
Características de frenado	Cumple normas EN ISO, AS y SABS; bomba manual de liberación de emergencia de frenos; bomba de freno tipo engranaje
Test automático frenos	Aplicación Automática del Freno (ABA) disponible; advertencia de freno residual de serie en CMPD
Control de tracción	Tracción 4x4 con diferencial autoblocante en eje trasero
Supresión de incendios	Extintor de polvo seco; sistema de extinción automática (opcional)
Iluminación	Luces LED de serie

CABINA Y ERGONOMÍA

Certificación cabina	ROPS / FOPS (ISO)
Aire acondicionado	A/C optativo en cabina cerrada ROPS/FOPS
Nivel de ruido	78–82 dB(A)
Asiento del operador	Asiento Grammer con suspensión neumática; pantalla a color (info y alarmas del motor)
Interlock de puerta	Sí: aplica frenos y bloquea dirección y movimiento de balde/pluma al abrir la puerta
Cámaras de visibilidad	Cámara de retroceso en color disponible como opción



Las especificaciones e imágenes de los equipos pueden cambiar sin previo aviso por parte de Rhino Equipment®

AUTOMATIZACIÓN Y ELECTRÓNICA

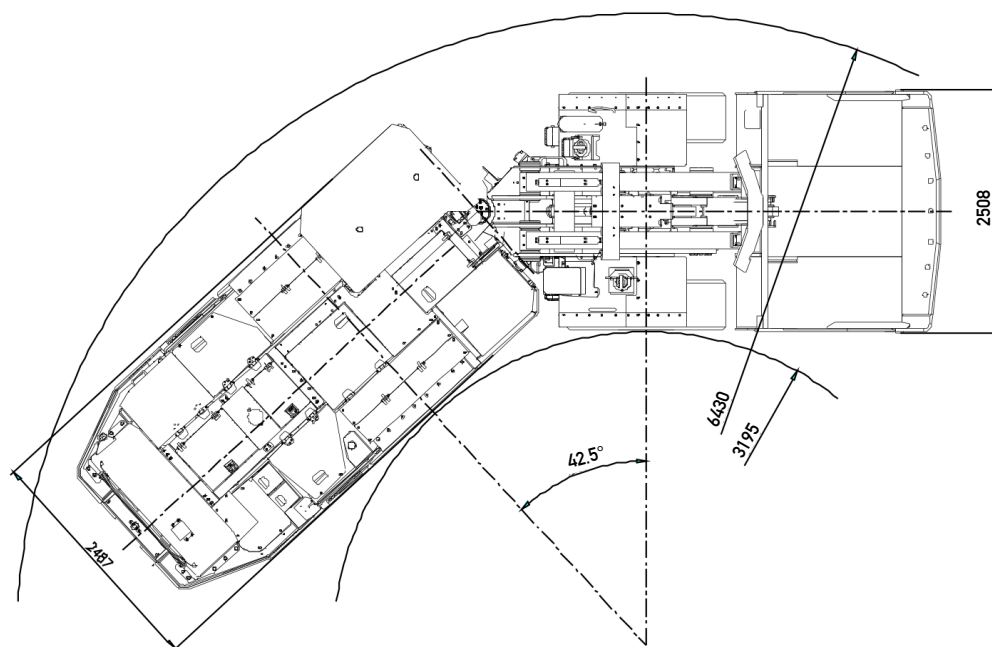
Sistema de control	Pantalla CMPD de uso múltiple; medidores frenos delantero/trasero, presión transmisión, diagnósticos del sistema, advertencia freno residual
Control de carga	Sistema de pesaje embarcado disponible como opción en todos los modelos del segmento
Autodig (llenado automático)	Función Command for Underground (incluyendo AutoDig) optativa
Tele-remoto / Autónomo	Control remoto por radio (RRC) opcional
Monitoreo / Telemetría	Telemetría/gestión de flota estándar de mercado como opción
Diagnóstico electrónico	Conector de diagnóstico de serie; sistema de diagnóstico integrado CEMS en pantalla CMPD

FLUIDOS Y AUTONOMÍA

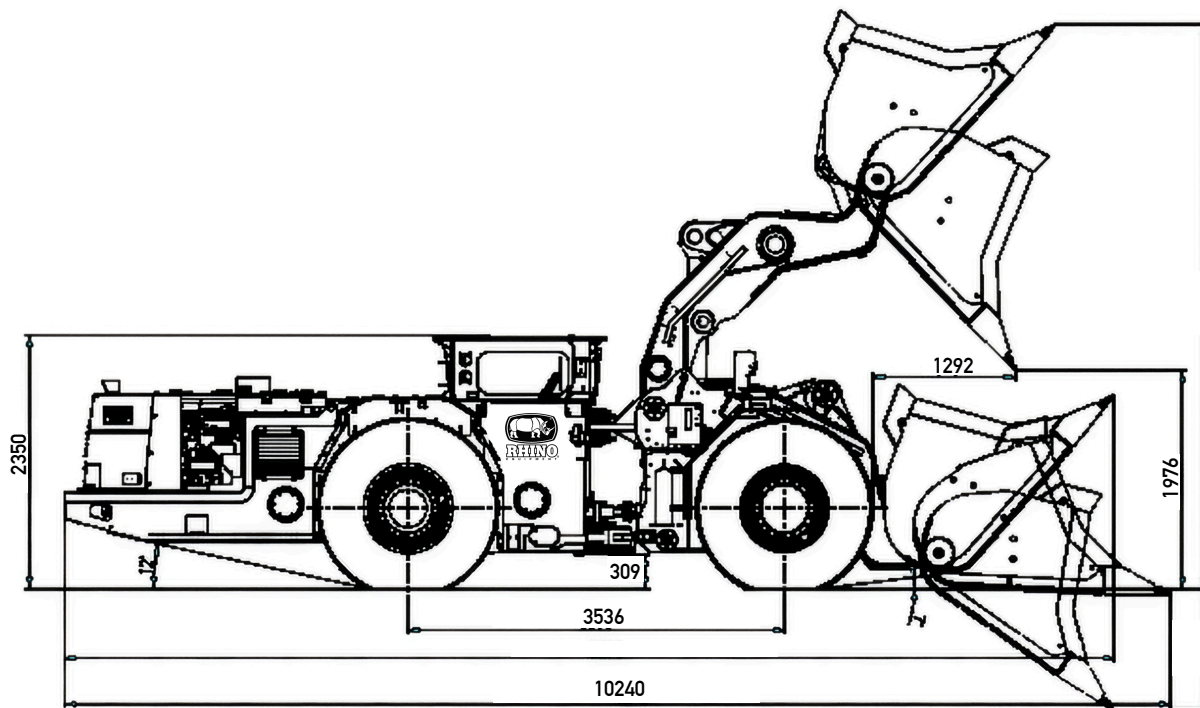
Tanque combustible L (gal)	380 (100.4)
Tanque de combustible secundario L (gal)	330 (87.2) opción
Consumo relativo	25–30 L/h en operación a carga nominal

DIRECCIÓN Y GIRO

Estructura de dirección	Articulación central, con eslabón oscilante sobre cojinete de giro
Ángulo de articulación °	42.5°
Radio de giro externo mm (ft)	6,430 (21.10)
Radio de giro interno mm (ft)	3,195 (10.48)
Área mínima de trabajo m x m	4 x 4



Las especificaciones e imágenes de los equipos pueden cambiar sin previo aviso por parte de Rhino Equipment®



DIMENSIONES Y PESOS

Peso operativo vacío kg (lb)	28,500 (62,832)
Peso total cargado kg (lb)	38,500 (84,878)
Longitud total mm (ft)	10,240 (33.60)
Anchura total mm (ft)	2,508 (8.23)
Altura total (ROPS) mm (ft)	2,350 (7.71)
Distancia entre ejes mm (ft)	3,536 (11.60)
Despeje del suelo mm (in)	309 (12.17)
Altura de descarga mm (ft)	1,976 (6.48)
Alcance máximo de descarga mm (ft)	1,292 (4.24)

MANTENIBILIDAD

Acceso puntos de servicio	Todo el mantenimiento diario puede realizarse desde el suelo; componentes clave de fácil acceso
Lubricación centralizada	Sí (sistema de lubricación centralizada)
Intervalo recambio aceite h	Motor cada 500 h; transmisión/hidráulico cada 1,000–2,000 h; aceite de ejes cada 2,000–4,000 h
Arranque de emergencia	Grupo de receptáculos de arranque auxiliar (booster) 24V de serie. Motor de arranque eléctrico 24V de serie

Las especificaciones e imágenes de los equipos pueden cambiar sin previo aviso por parte de Rhino Equipment®