



# RMWL-305

CARGADOR SUBTERRÁNEO MINERO





# Diseñado para cargas pesadas, fabricado con precisión

Este cargador de ruedas para minería Rhino RMWL-305 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.

## MOTORIZACIÓN Y SISTEMA ELÉCTRICO

Modelo de motor	RHINO RMWL 179T / Volvo TAD 850VE
Cilindrada motor L (cc <sup>3</sup> )	7.7 (7.700)
Motor diesel - Potencia nominal kW @ rpm (HP)	179 @ 2200 (239.9) / 160 @ 2200 (214.5)
Motor diesel - Torque nominal N·m @ rpm	~1,186 @ 1000-1400 / 1060 @ 1000-1400
Norma de emisiones	Etapa III
Tipo de propulsión	Diesel
Sistema eléctrico	24V – generador V/A; baterías 2×V/Ah; motor arranque V/kW; luces LED trabajo; alarmas presión aceite/temperatura/nivel; controlador diagnóstico y alarma integrados; doble bocina y buzzer

## CAPACIDADES Y RENDIMIENTO

Capacidad nominal (payload) kg (lb)	7000 (15,432)
Capacidad balde estándar m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	3.5 (4.58)
Balde eyector (opción) m <sup>3</sup> (yd <sup>3</sup> )	3.3 (4.3)
Fuerza de arranque kN (lbf)	175.9 (39,524)
Fuerza de tracción máxima kN (lbf)	160–200 (35,970–44,963)
Carga estática de vuelco en línea recta kg (lb)	24.000 (52,911)
Tiempo ciclo hidráulico (s)	11.2 s (Levant. 7.6 / Descarga 1.6 / Descenso 2.0)
Capacidad de pendiente (gradeability)	~ 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
Ejes delanteros y traseros	Marca Kessler (Alemania); eje delantero rígido con freno de resorte hidráulicamente liberado y diferencial estándar; eje trasero SAHR con bastidor oscilante
Diferencial delantero	Diferencial estándar Kessler (Alemania)
Tracción	4x4 (cuatro ruedas motrices)
Llantas (especificación y capas)	17.5x25 (o 18.00x25), Código L-5, 20-22 PR (Alta resistencia a rocas)

## VELOCIDADES (TRAMMING)

Vel. máx. 1ª marcha km/h (mph)	4 (2.5)
Vel. máx. 4ª marcha km/h (mph)	21 (13.0)
Velocidad en rampa 15–20% km/h (mph)	en rampa 15%, 1ª marcha cargado ~4.5 km/h; 2ª marcha ~8–9 km/h

## SISTEMA HIDRÁULICO

Presión sistema	Dirección: bomba de engranajes de caudal fijo; trabajo: bomba de engranajes de caudal fijo
Caudal bomba balde/izaje L/min (gpm)	150–200 L/min (40–53 gpm)
Capacidad depósito L (gal)	88–125 L ( 23-33 )
Control hidráulico	Dirección articulada central totalmente hidráulica con dos cilindros de doble efecto, control piloto hidráulico; sistema de trabajo tipo 6 barras invertidas
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	Combinación de frenado de servicio, estacionamiento y emergencia en un solo sistema
Test automático frenos	Aplicación Automática del Freno (ABA) y advertencia de freno residual disponibles como opción
Control de tracción	Tracción 4x4
Supresión de incendios	incluyen extintor polvo seco + automático opcional, mampara contra el fuego y purificador catalítico de escape de serie
Iluminación	Luces LED de serie

## FLUIDOS Y AUTONOMÍA

Tanque combustible L (gal)	280 (74.0)
Tanque de combustible secundario L (gal)	330 (87.2) opción
Consumo relativo	15–22 L/h en operación a carga nominal



## CABINA Y ERGONOMÍA

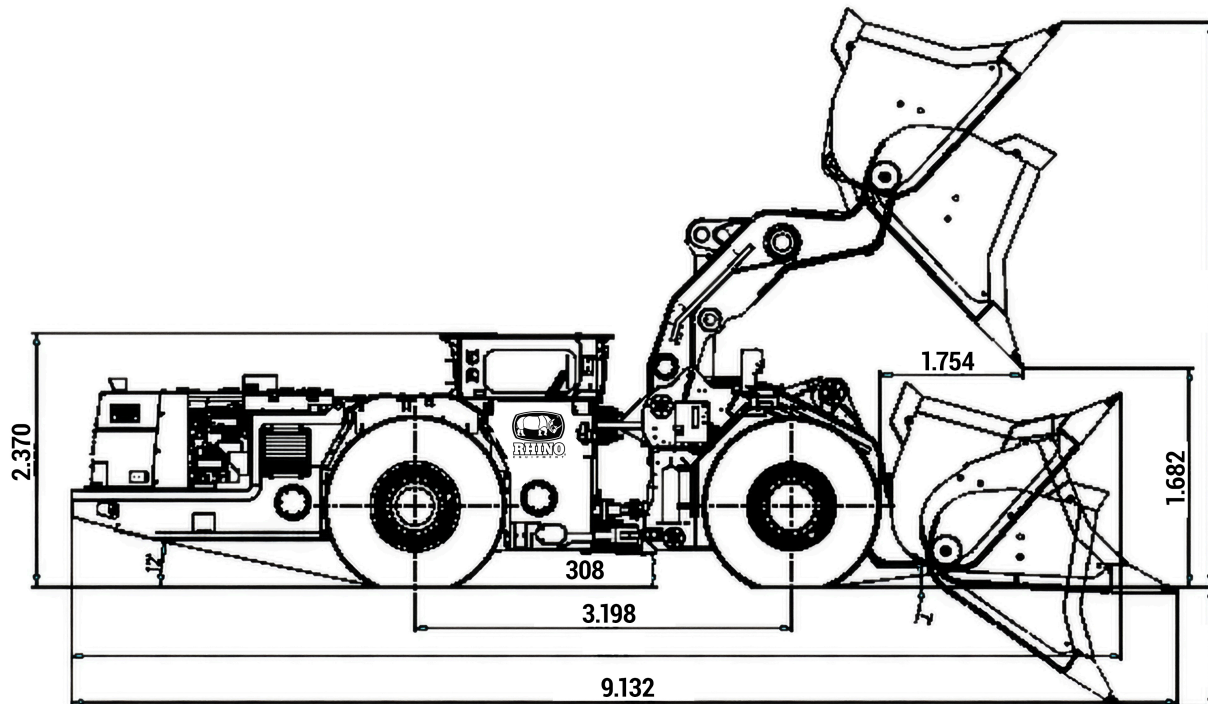
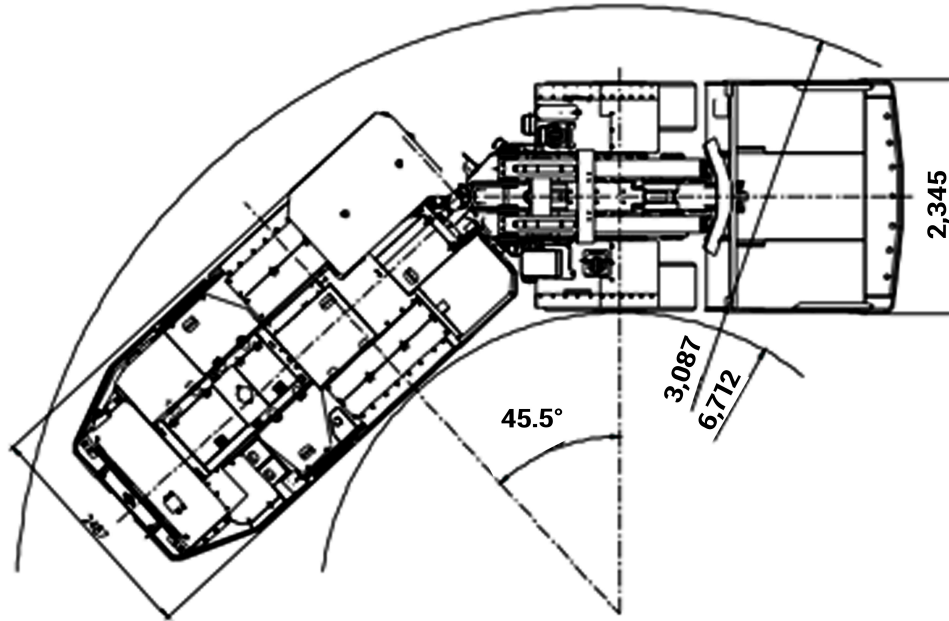
Certificación cabina	ROPS / FOPS (ISO)
Aire acondicionado	Cabina cerrada con A/C (estándar), A/C instalado de forma independiente de la cabina
Nivel de ruido	78–82 dB(A)
Asiento del operador	Pantalla a color Murphy
Interlock de puerta	Sí: aplica frenos y bloquea dirección y movimiento de balde/pluma al abrir la puerta
Cámaras de visibilidad	cámara de retroceso disponible como opción; alarma de retroceso de serie

## AUTOMATIZACIÓN Y ELECTRÓNICA

Sistema de control	pantalla CMPD con velocímetro/tacómetro, nivel de combustible, temp. aceite hidráulico/refrigerante/transmisión, presión de frenos, diagnósticos
Control de carga	sistema de pesaje por presión hidráulica embarcado disponible como opción
Autodig (llenado automático)	autodig disponible como opción
Tele-remoto / Autónomo	Control remoto por radio (RRC) opcional
Monitoreo / Telemetría	sistemas de telemetría/gestión de flota disponibles como opción
Diagnóstico electrónico	conector de diagnóstico de serie; sistema CEMS con diagnósticos del sistema integrado. diagnóstico electrónico estándar

## 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)	6,712 mm (22.02 ft)
Radio de giro interno mm (ft)	3,087 mm (10.13 ft)
Área mínima de trabajo m x m	3.8 x 3.8



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)	19,250 kg (42,439 lb)
Peso total cargado kg (lb)	26,250 kg (57,871 lb)
Longitud total mm (ft)	9,132 mm (29.96 ft)
Anchura total mm (ft)	2,345 mm (7.69 ft)
Altura total (ROPS) mm (ft)	2,370 mm (7.78 ft)
Distancia entre ejes mm (ft)	3,198 mm (10.49 ft)
Despeje del suelo mm (in)	308 mm (12.13 in)
Altura de descarga (Max. dumping height) mm (ft)	1,682 mm (5.52 ft)
Alcance máximo de descarga (Maximum Dump Reach) mm (ft)	1,754 mm (5.75 ft)

## MANTENIBILIDAD

Acceso puntos de servicio	Todo el mantenimiento diario puede realizarse desde el suelo; componentes clave de fácil acceso
Lubricación centralizada	Lubricación semicentral de serie; centralizado o automático opcional
Intervalo recambio aceite h	Motor cada 250–500 h; transmisión Dana: cada 1,000–2,000 h; hidráulico: cada 2,000 h
Arranque de emergencia	Grupo de receptáculos de arranque auxiliar 24V de serie. Arranque auxiliar 24V de serie estándar