

RHINO EQUIPMENT

RAP 90T

CRAWLER ASPHALT PAVER

Pavimentadora de Asfalto sobre Orugas


RHINO
EQUIPMENT

RAP90T

RHINO
EQUIPMENT

RAP 90T
CUMMINS QSB6.7 · 3.0 – 9.0 m (9.8 – 29.5 ft) · 1,000 t/h

PAVING WIDTH

Ancho de pavimentación

3.0 – 9.0 m
9.8 – 29.5 ft

CUMMINS QSB6.7 ENGINE

Motor Cummins QSB6.7

194 kW
260 hp

MAX. PAVING THICKNESS

Espesor máx. de pavimentación

350 mm
13.8 in

OPERATING WEIGHT

Peso de la máquina

27.5 t
60,627 lb

THEORETICAL OUTPUT

Producción teórica

1,000 t/h
1,102 US t/h

HOPPER CAPACITY

Capacidad de la tolva

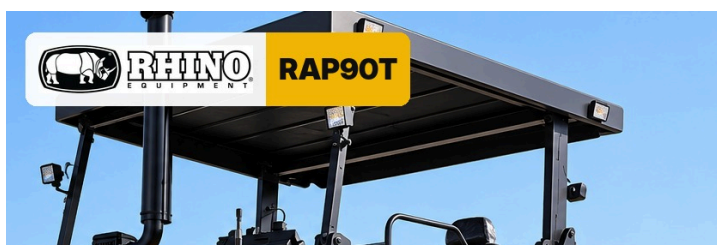
16 t
17.6 US t

OVERVIEW

The Rhino Equipment RAP 90T is a heavy-duty crawler paver built for high-production asphalt and stabilized-soil paving on highways, national and regional roads, and urban streets. Powered by a Cummins QSB6.7 engine (Tier 3 or Tier 4 optional), with paving widths from 3.0 to 9.0 m, a 16-tonne hopper and up to 1,000 t/h of theoretical output, it delivers a smooth, accurate mat on large projects.

DESCRIPCIÓN GENERAL

La pavimentadora Rhino Equipment RAP 90T es una máquina sobre orugas de servicio pesado, diseñada para pavimentación de alto rendimiento con asfalto y suelo estabilizado en autopistas, carreteras nacionales y regionales, y vías urbanas. Equipada con motor Cummins QSB6.7 (Tier 3 o Tier 4 opcional), con anchos de pavimentación de 3.0 a 9.0 m, tolva de 16 toneladas y hasta 1,000 t/h de producción teórica, entrega una carpeta lisa y precisa en grandes proyectos.



ENGLISH

ESPAÑOL

01

Powerful Cummins engine

A Cummins QSB6.7, 194 kW (260 hp) water-cooled, turbocharged, electronically controlled diesel engine with a large power reserve, available in Tier 3 or Tier 4 (optional) versions. Proven and reliable in complex job conditions, mountainous terrain and high-altitude work.

Potente motor Cummins

Motor diésel Cummins QSB6.7 de 194 kW (260 hp), enfriado por agua, turboalimentado y de control electrónico, con gran reserva de potencia, disponible en versión Tier 3 o Tier 4 (opcional). Probado y confiable en condiciones complejas, terreno montañoso y trabajos en gran altitud.

02

Wide-range telescopic screed

Hydraulic telescopic screed with 3.0 m basic width, extendable up to 9.0 m. Crown adjustment from -2.5% to +4.5% and transverse slope accuracy of $\pm 0.02\%$.

Regla telescópica de amplio rango

Regla telescópica hidráulica con ancho básico de 3.0 m, ampliable hasta 9.0 m. Ajuste de bombeo de -2.5% a +4.5% y precisión de pendiente transversal de $\pm 0.02\%$.

03

Superior compaction & smoothness

Combined tamper (5 mm / 0.20 in amplitude) and vibration (40 Hz) systems, with electric or gas screed heating (optional), deliver a dense mat with flatness of ≤ 2 mm per 3 m.

Compactación y lisura superiores

Sistemas combinados de tamper (amplitud 5 mm / 0.20 in) y vibración (40 Hz), con calentamiento de la regla eléctrico o a gas (opcional), logran una carpeta densa con planicidad ≤ 2 mm cada 3 m.

04

High-capacity material flow

16 t hopper with oscillating push rollers, twin slat conveyors and two augers, each with independent hydraulic drive and automatic material-level sensing, for up to 1,000 t/h.

Flujo de material de alta capacidad

Tolva de 16 t con rodillos de empuje oscilantes, doble transportador de tabillas y dos sinfines, cada uno con accionamiento hidráulico independiente y sensores automáticos de nivel de material, para hasta 1,000 t/h.

05

Stable crawler undercarriage

Large 3,240 × 300 mm track contact area, independent hydraulic travel drive, automatic hydraulic track tensioning and maintenance-free track rollers.

Tren de rodaje estable sobre orugas

Gran área de contacto de oruga de 3,240 × 300 mm, tracción hidráulica independiente, tensado hidráulico automático de orugas y rodillos libres de mantenimiento.

06

Smart control & easy service

Electronic controller, automatic grade and slope leveling, ultrasonic auger sensors and a central lubrication system reduce operator workload and downtime.

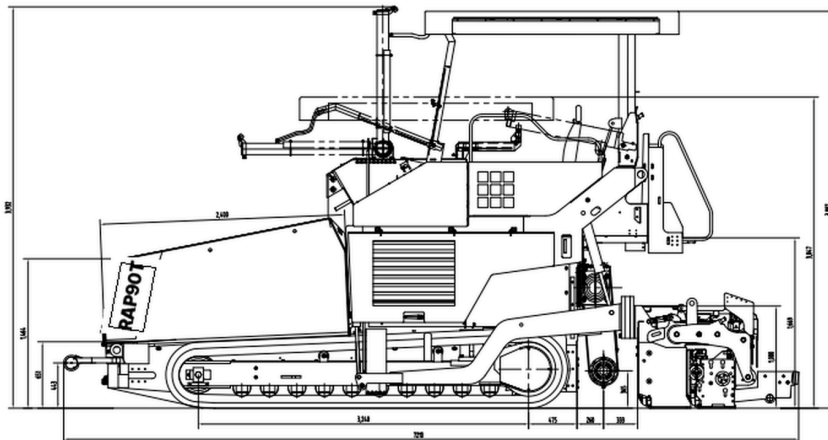
Control inteligente y fácil servicio

Controlador electrónico, nivelación automática de rasante y pendiente, sensores ultrasónicos en sinfines y sistema de lubricación centralizada reducen la carga del operador y el tiempo de inactividad.

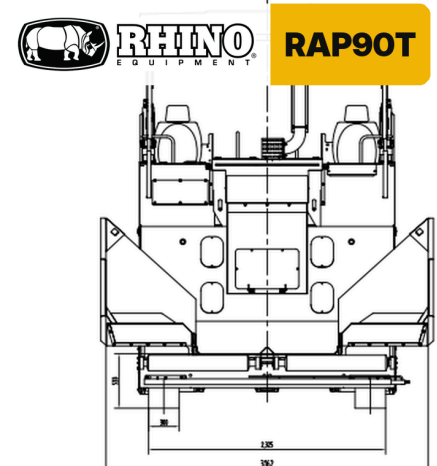
SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN	METRIC / MÉTRICO	IMPERIAL / IMPERIAL
PERFORMANCE / DESEMPEÑO		
Basic paving width Ancho básico de pavimentación	3.0 m	9.8 ft
Maximum paving width Ancho máximo de pavimentación	9.0 m	29.5 ft
Maximum paving thickness Espesor máximo de pavimentación	350 mm	13.8 in
Paving (working) speed Velocidad de pavimentación	0 – 20 m/min	0 – 65.6 ft/min
Travel speed Velocidad de traslado	0 – 3.6 km/h	0 – 2.2 mph
Theoretical productivity Productividad teórica	1,000 t/h	1,102 US t/h
Flatness (leveling tolerance) Planicidad (tolerancia de nivelación)	≤ 2 mm / 3 m	≤ 0.08 in / 9.8 ft
Transverse slope error Error de pendiente transversal	± 0.02 %	± 0.02 %
Crown adjustment range Rango de ajuste de bombeo	–2.5 % to +4.5 %	–2.5 % to +4.5 %
ENGINE / MOTOR		
Manufacturer Fabricante	Cummins	
Model Modelo	QSB6.7	
Emission version (optional) Versión de emisiones (opcional)	Tier 3 or Tier 4 / Tier 3 o Tier 4	
Type Tipo	Water-cooled, inline, electronic injection, turbocharged / Enfriado por agua, en línea, inyección electrónica, turboalimentado	
Rated power Potencia nominal	194 kW	260 hp
Rated speed Velocidad nominal	2,200 rpm	2,200 rpm
Fuel tank capacity Capacidad del tanque de combustible	260 L	68.7 US gal
HOPPER & MATERIAL FEED / TOLVA Y ALIMENTACIÓN DE MATERIAL		
Hopper capacity Capacidad de la tolva	16 t	17.6 US t
Hopper width Ancho de la tolva	3,262 mm	128.4 in
Feed (inlet) height Altura de carga	630 mm	24.8 in
Push rollers Rodillos de empuje	Oscillating / Oscilantes	
Conveyors Transportadores	Twin slat conveyors, independent hydraulic drive / Doble transportador de tablillas, accionamiento hidráulico independiente	
Conveyor speed Velocidad del transportador	0 – 27 m/min	0 – 88.6 ft/min
Augers Sinfines	2 augers, independent hydraulic drive / 2 sinfines, accionamiento hidráulico independiente	
Auger diameter Diámetro del sinfín	420 / 360 mm	16.5 / 14.2 in
Auger speed Velocidad del sinfín	0 – 110 rpm	0 – 110 rpm
Auger height adjustment Ajuste de altura del sinfín	350 – 500 mm	13.8 – 19.7 in

US t = short tons (2,000 lb) / toneladas cortas · t = metric tonnes / toneladas métricas

SPECIFICATION / ESPECIFICACIÓN	METRIC / MÉTRICO	IMPERIAL / IMPERIAL
SCREED / REGLA (ENRASADORA)		
Screed type Tipo de regla	Hydraulic telescopic / Telescópica hidráulica	
Compaction system Sistema de compactación	Tamper + vibration / Tamper + vibración	
Tamper amplitude Amplitud del tamper	5 mm	0.20 in
Vibration frequency Frecuencia de vibración	40 Hz	2,400 vpm
Screed heating (optional) Calentamiento de la regla (opcional)	Electric or gas / Eléctrico o a gas	
UNDERCARRIAGE / TREN DE RODAJE		
Travel system Sistema de traslado	Crawler tracks / Orugas	
Track ground contact (L × W) Contacto de oruga con el suelo (L × A)	3,240 × 300 mm	127.6 × 11.8 in
Track tensioning Tensado de orugas	Automatic hydraulic / Hidráulico automático	
Track rollers Rodillos de oruga	Maintenance-free / Libres de mantenimiento	
Traction drive Tracción	Independent hydraulic drive / Hidráulica independiente	
Lubrication Lubricación	Centralized system / Sistema centralizado	
WEIGHT & DIMENSIONS / PESO Y DIMENSIONES		
Operating weight Peso de la máquina	27.5 t	60,627 lb
Overall length Largo total	7,160 mm	281.9 in (23 ft 6 in)
Overall width Ancho total	3,260 mm	128.3 in (10 ft 8 in)
Height (canopy up / folded) Altura (techo arriba / plegado)	3,887 / 3,047 mm	153.0 / 120.0 in
Track gauge (center to center) Trocha (centro a centro)	2,325 mm	91.5 in



Side and front views — drawing dimensions in millimeters (1 in = 25.4 mm)



Vistas lateral y frontal — cotas del plano en milímetros (1 in = 25.4 mm)

#	COMPONENT / COMPONENTE	METRIC / MÉTRICO	IMPERIAL / IMPERIAL	QTY / CANT.
1	Diesel engine — Cummins QSB6.7 Motor diésel — Cummins QSB6.7	194 kW @ 2,200 rpm	260 hp @ 2,200 rpm	1
2	Pump drive gearbox Caja de distribución de bombas	240 kW @ 2,570 rpm	322 hp @ 2,570 rpm	1
3	Travel pump Bomba de traslado	0–45 cc/rev @ 32 MPa	0–2.75 in ³ /rev @ 4,641 psi	2
4	Auger pump Bomba de sinfín	0–45 cc/rev @ 32 MPa	0–2.75 in ³ /rev @ 4,641 psi	2
5	Conveyor pump Bomba de transportador	22 cc/rev @ 16 MPa	1.34 in ³ /rev @ 2,321 psi	2
6	Tamper pump Bomba de tamper	0–28 cc/rev @ 34 MPa	0–1.71 in ³ /rev @ 4,931 psi	1
7	Vibration pump Bomba de vibración	15 cc/rev @ 16 MPa	0.92 in ³ /rev @ 2,321 psi	1
8	Auxiliary pump Bomba auxiliar	15 cc/rev @ 16 MPa	0.92 in ³ /rev @ 2,321 psi	1
9	Travel motor Motor de traslado	32–80 cc/rev @ 35 MPa	1.95–4.88 in ³ /rev @ 5,076 psi	2
10	Auger motor Motor de sinfín	45 cc/rev @ 32 MPa	2.75 in ³ /rev @ 4,641 psi	2
11	Conveyor motor Motor de transportador	200 cc/rev @ 16 MPa	12.2 in ³ /rev @ 2,321 psi	2
12	Tamper motor Motor de tamper	43.5 cc/rev @ 30 MPa	2.65 in ³ /rev @ 4,351 psi	4
13	Vibration motor Motor de vibración	16.8 cc/rev @ 16 MPa	1.03 in ³ /rev @ 2,321 psi	3
14	Conveyor control valve Válvula de control del transportador	45 L/min @ 31.5 MPa	11.9 US gpm @ 4,569 psi	2
15	Travel final drive Reductor de traslado	i = 139 · 45,000 N·m	i = 139 · 33,190 lbf·ft	2
16	Auger gear reducer Reductor de sinfín	i = 18 · 5,000 N·m	i = 18 · 3,688 lbf·ft	2
17	Conveyor gear reducer Reductor de transportador	i = 5.8 · 5,100 N·m	i = 5.8 · 3,762 lbf·ft	2
18	Automatic leveling system Sistema de nivelación automática	Grade & slope control / Control de rasante y pendiente		2
19	Ultrasonic auger sensors Sensores ultrasónicos de sinfín	Material-level control / Control de nivel de material		2
20	Conveyor material-level sensors Sensores de nivel en transportador	Paddle type / Tipo paleta		2
21	Electronic controller Controlador electrónico	Machine management / Gestión de la máquina		1 set / juego
22	Central lubrication system Sistema de lubricación centralizada	Automatic / Automático		1 set / juego