

# SAKAI®

# GW750 GW750-2

Rodillo para Asfalto



## *El Primer y Unico del Mundo* RODILLO VIBRATORIO DE LLANTAS NEUMÁTICAS

La máquina de 9 toneladas realiza los resultados de compactación iguales o superiores a los de un rodillo estático de 25 toneladas

Versátil, tamaño compacto y alto rendimiento de compactación

### Mejora la Calidad de Compactación y Eficiencia de Trabajo

- La acción dinámica de amasado de neumáticos produce la compactación más uniforme a lo largo de espesor de capa
- La máquina es versátil en aplicaciones:
  - \* Compactación de varios tamaños de obras; de calles urbanas hasta autopistas y aeropuertos
  - \* Construcción de las juntas longitudinales densas de pavimento sin quebrar agregados
  - \* Compactación de mezcla asfáltica caliente, de medio caliente y fría, base de agregado, concreto hidráulico (hormigón) compactado con rodillos, etc.
- Debido al sistema de articulación y oscilación, la máquina es maniobrable en espacio estrecho en calles urbanas, estacionamientos y cul-de-sacs
- Tracción por todas las ruedas desminuye el chance de empujón de materiales que es la causa principal de crear micro-grietas en pavimento  
*(\*Micro-grietas permitirán la permeabilidad de agua y dañarán la vida de pavimento.)*

### Alto Estándar de Seguridad

- Visibilidad de 1m x 1m
- Freno de pedal para emergencia es estándar como otros modelos de SAKAI

### Ahorro de costo

- A pesar de alto rendimiento, la máquina es muy compacta y de ligero peso de operación  
Se reduce costo de combustible y de transporte

SERVICE  
HOTLINE

Cuando necesita información técnica de servicio y/o de partes,  
por favor de consultar en nuestra página de web.

[www.sakainet.co.jp/en/](http://www.sakainet.co.jp/en/)

\* Las fotos pueden contener equipos  
y/o accesorios opcionales.



**Tecnología de Compactación Aprobada en el Mundo**



Aeropuerto Internacional, San Francisco, California, EE.UU.



Aeropuerto Internacional, Atlanta, Georgia, EE.UU.



Sub-Base (Tierra), Australia



Compactación de Calle, Queensland, Australia



Compactación Inicial con SW850, EE.UU.



Apicación como el rodillo secundario atrás del rodillo estático R2, Japón

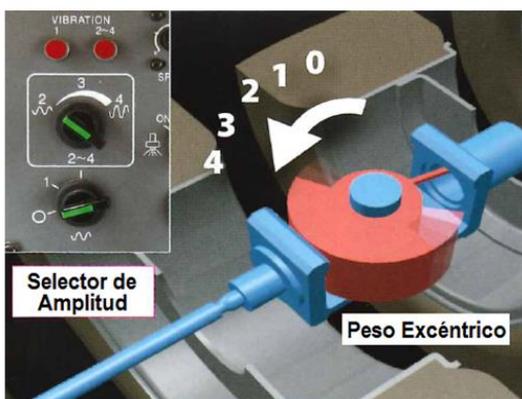


## El Rodillo Vibratorio de Llantas Neumáticas

*Ajustar efecto de compactación por la selección de amplitud en vez de cambiar peso de la máquina (con lastre) o presión de inflación de neumáticos.*

- Cuatro (4) amplitudes disponibles para la óptima configuración
- Alto rendimiento ambos en los proyectos de gran escala y en las obras de menor tamaño debido a su maniobrabilidad en espacio estrecho de calles urbanas, estacionamientos, cul-desacs.
- Logra la densidad igual o superior al rodillo estático de neumáticos de 25 toneladas con menos número de pasadas. (\*1)

(\*1) El rendimiento de compactación puede variar dependiendo en las condiciones de obras.



Esquema de amplitud variable

Configuración de Amplitud	Amplitud (mm)	Fuerza Centrífuga (kN)	Efecto de Compactación Equivalente a Rodillos Neumáticos Estáticos (ton)	Aplicación y Espesor de Capa (Ejemplo)
Estático	0.0	0	= 9	Repavimentación y Capa Asfáltica menor de 5 cm
1	0.1	8	≥ 10	
2	0.3	25	≥ 15	Binder, Base, Capa más de 5 cm
3	0.5	42	≥ 20	
4	0.7	58	≥ 25	

\* Determine la selección de amplitud y número de pasadas por la prueba de compactación.

# ACCIÓN DE AMASAMIENTO DINÁMICA

## mejora la calidad de pavimento

El efecto de amasado de neumáticos es maximizado por vibración y se compacta materiales de pavimento más uniforme a lo largo de espesor de capa.

- Crea mejor unión entre el nuevo pavimento y el superficie del pavimento viejo fresado y evita el fenómeno de puente que ocurre típicamente por compactar con el rodillo de acero y que deja la zona sin compactación suficiente. (Fig. 1)
- Proporciona suficiente unión entre los agregados y la emulsión de asfalto en pavimento de sellos de viruta. (Fig 2)
- Crea la solida junta longitudinal sin quebrar agregados. (Fig. 3)
- Elimina las micro-grietas en pavimento asfáltico. (Fig. 4)
- Proporciona la compactación uniforme a lo largo de espesor de capa de pavimento. (Fig. 5)
- Aplicable para el pavimento de concreto hidráulico por rodillo. (Fig. 6)

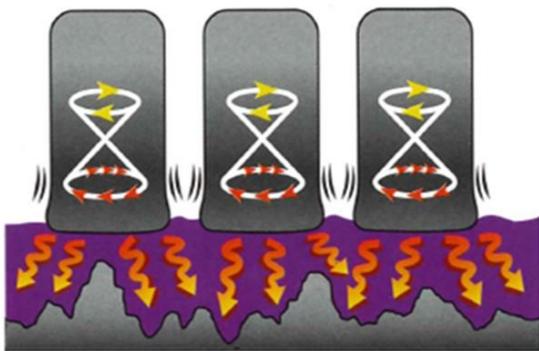


Fig.1 Esquema demuestra el efecto de unión entre el nuevo pavimento y el superficie del pavimento viejo fresado



Fig.4 Elimina las micro-grietas creado en pavimento asfáltico



Fig.2 Pavimento de sellos de viruta terminado por GW750

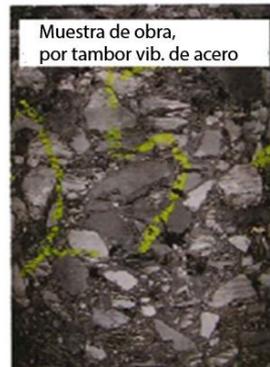


Fig.5 Compactación uniforme a lo largo de profundidad (de 27 cm con agregado de 3.8 cm)

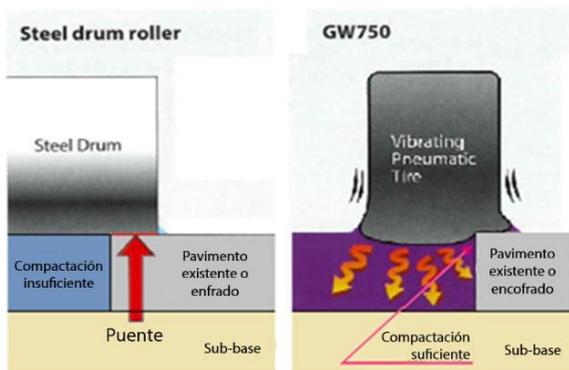
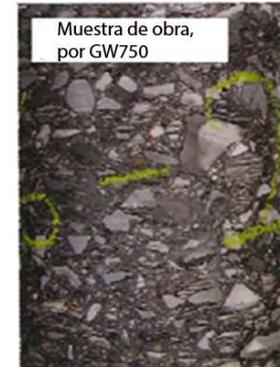


Fig.3 Solida junta longitudinal con pavimento existente o con encofrado, un rodillo de acero vs. GW750



Fig.6 Sellado de superficie de pavimento de concreto hidráulico compactado por rodillo

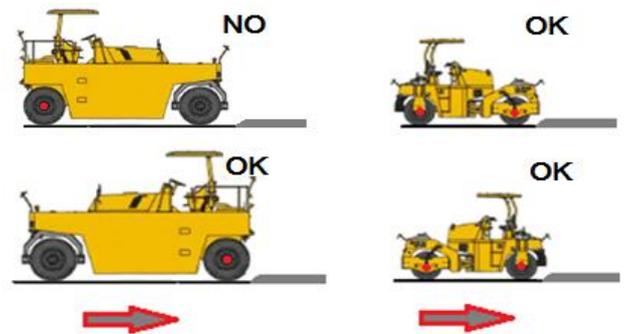


# Las características adicionales para mejorar la calidad de compactación

- Los neumáticos de super-plano y super-ancho proporcionan mejor terminación de superficie de pavimento.
- Por el sistema articulado de chasis, se superponen los neumáticos por completo. El traslapeo de neumáticos delanteros y traseros es tan grande como 145 mm. Son unas cosas importantes para obtener la uniformidad y evitar empujar materiales.
- El sistema de tracción por todas las ruedas minimiza el chance de empujar materiales independientes de la dirección de marcha. Como todas las ruedas tienen tracción, pueden entrar en el pavimento nuevo independiente de las ruedas delanteras o traseras.



*\* En caso de la máquina con la tracción exclusivamente por ruedas traseras, tiene que comenzar compactación por las ruedas de tracción para evitar empujar mezcla. Cuando las ruedas empujan la mezcla, hay chance de crear las micro-grietas en pavimento.*

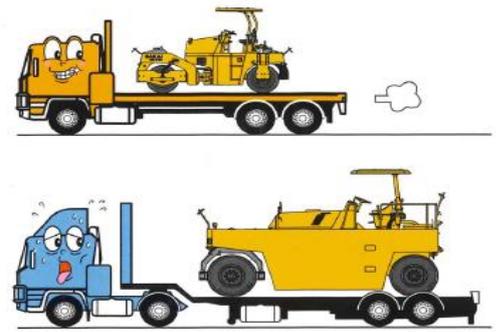


# Ahorrar costo de transporte y de combustible

- A pesar de alto rendimiento de compactación igual o mejor que los rodillos estáticos de neumáticos de 25 toneladas, GW750 solamente pesa 9 toneladas.
  - Disminuye el costo de transporte
  - Menos consumo de combustible



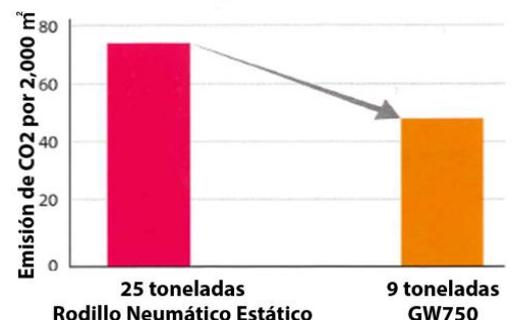
un juego de equipos en un remolque



# La máquina amigable al medio ambiente

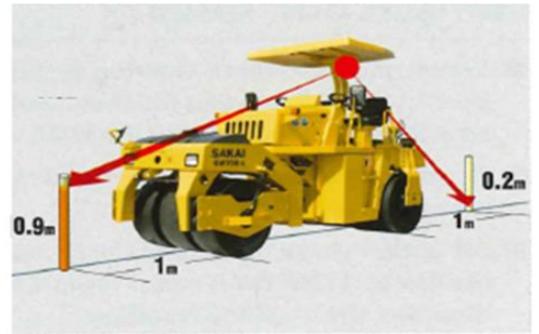
- GW750 produce aproximadamente 40% menos CO<sub>2</sub> en gas de escape (\*Nota) en comparación con el rodillo estático de neumáticos.

*(\*Nota) La cantidad de CO<sub>2</sub> La cantidad de CO<sub>2</sub> es estimado en base de horas de operación requerida para compactar una área de 2,000 m<sup>2</sup> y el consumo de combustible especificado en los folletos.*

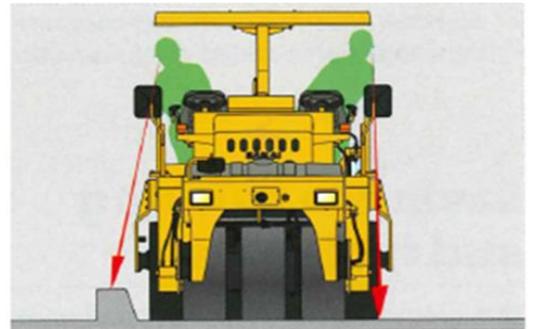


## Alto Estándar de Seguridad

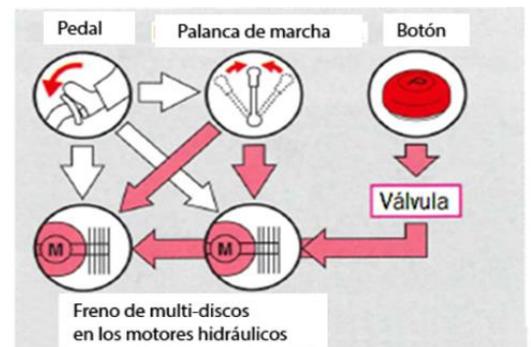
- Visibilidad de 1m x 1 m  
El operador tiene clara vista del alrededor de la máquina.



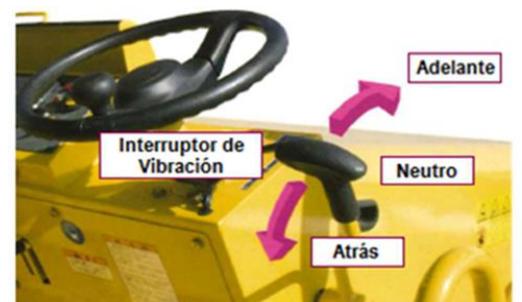
- Asiento en cada lado de la máquina  
El operador puede ver el borde de llantas desde uno de dos asientos.



- Cuatro (4) maneras de freno
  - 1) Servicio : Por la palanca de marcha
  - 2) Estacionamiento : Por el botón de freno
  - 3) Emergencia 1 : Por pedal de freno
  - 4) Emergencia 2 : Automático cuando se encuentra falla del motor o del sistema hidráulico



- Sistema de arranque con seguridad  
El motor se arranca solo cuando la palanca de marcha en la posición neutra y el botón de freno de estacionamiento están aplicados.



- Toldo-ROPS (Opción)
  - Toldo-ROPS con cinturón de seguridad aumenta la seguridad del operador.



## Fácil Mantenimiento

- Sistemas de agua y líquido para evitar adhesión de asfalto en los neumáticos. Los sistemas son inoxidable.

- Sistema de agua (con interruptor de temporizador)

- Tanques plásticos (300 litros x 2)
- Indicador de agua visible desde asiento del operador
- Filtro en línea de tamaño grande y elemento limpiable por girar palanca.
- Tubos inoxidable
- Boquillas de latón (inoxidables) con filtro, desmontable por mano
- Válvulas completas para sacar agua del sistema para evitar congelación en ambiente frío.

- Sistema rociado de líquido de anti-adhesión

- Tanque plástico (20 litros)
- Filtro de succión en tanque
- Tubos de latón
- Boquillas de latón (inoxidables) con filtro, desmontable por mano

- Fácil acceso a los puntos de servicio

- Los componentes importantes son cubiertos para protección contra vandalismo
- Se abren el capó del motor y puertas para fácil acceso a los puntos de servicio.

- Indicadores de diagnósticos del motor (Sólo para GW750-2)

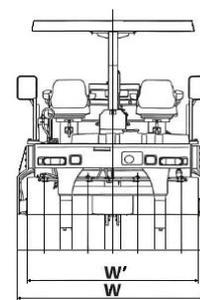
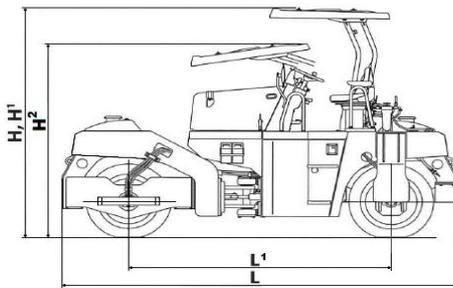
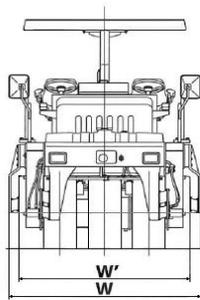
- Indicador de Inspección del motor (para el control eléctrico del motor)
- Indicador de temperatura de turbocargador
- Indicador de sobrecalentamiento

- Estera de coco de cambio rápido (Opción)

- Estera de coco montado en el goma flexible que tiene contacto con los neumáticos constantemente y los mantienen limpio.
- Fácil y rápido Montaje y desmontaje



# GW750 GW750-2



TIPO		Rodillo Vibratorio de Llantas Neumáticas	
MODELO		GW750	GW750-2
NIVEL DE NORMA DE EMISIÓN APLICABLE		EPA Tier 2 o igual	EPA Tier 3 o igual
PESOS	Con toldo-ROPS		
	Peso máx. operativo	kg (lbs.)	9,280 (20,460)
	Peso operativo	kg (lbs.)	8,940 (19,710)
	Carga delantera / trasera	kg (lbs.)	3,810 (8,400) / 5,130 (11,310)
	Peso de embarque con toldo-ROPS / sin toldo-ROPS	kg (lbs.)	8,630 (19,030) / 8,270 (18,235)
	Con toldo		
	Peso máx. operativo	kg (lbs.)	9,040 (19,930)
	Peso operativo	kg (lbs.)	8,700 (19,185)
	Carga delantera / trasera	kg (lbs.)	3,710 (8,180) / 4,990 (11,005)
	Peso de embarque con toldo / sin toldo	kg (lbs.)	8,300 (18,300) / 8,190 (18,060)
RENDIMIENTO	Fuerza de vibración		
	Fuerza Centrífuga en eje delantero (0/1/2/3/4)	kN (lbs.)	0 / 6 / 19 / 32 / 45 (0 / 1.345 / 4.270 / 7.190 / 10.115)
	Fuerza Centrífuga en eje trasero (0/1/2/3/4)	Hz (vpm)	0 / 8 / 25 / 42 / 58 (0 / 1.750 / 5.505 / 9.415 / 13.125)
	Amplitud (0/1/2/3/4)	mm (in)	0 / 0.10 / 0.31 / 0.53 / 0.74 (0 / 0.004 / 0.012 / 0.021 / 0.021)
	Frecuencia	Hz (vpm)	40 (2,400)
	Número de velocidades		3
	Rango de velocidad (1 / 2 / 3)	km/h (mph)	0 - 5 / 0 - 7 / 0 - 12 (0 - 2.8 / 0 - 4.3 / 0 - 7.5)
	Pendiente superable	% (°)	38 (20)
Radio de giro en el superficie compactado - interior/exterior	m (in)	3.8 (150) / 5.4 (213)	
DIMENSIONES	Longitud total L	mm (in)	4,540 (179)
	Anchura total W	mm (in)	2,200 (87)
	Altura total (sin toldo-ROPS o toldo)	mm (in)	2,185 (86)
	Altura total (con toldo-ROPS) H	mm (in)	3,035 (119)
	Altura total (con toldo) H <sup>1</sup>	mm (in)	2,975 (117)
	Altura total (con toldo doblado) H <sup>2</sup>	mm (in)	2,510 (99)
	Distancia entre ejes L <sup>1</sup>	mm (in)	3,000 (118)
	Anchura de compactación W'	mm (in)	1,950 (77)
	Neumáticos (Medida x Número) (del./tra.)		14 / 70 - 20 - 12 PR (OR) (3 / 4)
	Presión de neumático (cada rueda)	kPa (psi)	441 (63.9)
	Espacio libre sobre el suelo	mm (in)	265 (10)
	Espacio libre al bordillo - cada lado	mm (in)	245 (10)
	Voladizo lateral (cada lado)	mm (in)	125 (5)
MOTOR	Marca y Modelo	Isuzu "DD-4BG1T"	Isuzu "4JJ1XDIA"
	Nivel de norma de emisión aplicable	Tier 2 (EPA, EE.UU.) o igual	Tier 3 (EPA, EE.UU.) o igual
	Tipo	Diesel, refrigerado por agua, 4-tiempos, 4-cilindros en línea, con turbocargador	
	Desplazamiento	L (cu.in)	4,329 (264.2) / 2,999 (183.0)
	Potencia	kW (HP)/min <sup>-1</sup>	78.8 (106) / 2,300 / 92.0 (123) / 2,200
	Sistema eléctrico - Batería	V (V/Ah×Qty)	24 (12 / 80Ah x 2)
	Sistema eléctrico - Alternador	V/A	24 / 50
SISTEMA DE PROPULSIÓN	Tipo de transmisión	Hidrostática	
	Ruedas de propulsión	Todas las llantas	
SISTEMA DE VIBRACIÓN	Tipo de transmisión	Hidrostática	
	Número de amplitudes	4	
FRENOS	Tipo de vibrador	Tipo eje excéntrico de amplitud variable	
	Freno de servicio (primario)	Freno hidro-dinámico por sistema de transmisión / palanca de FNR	
	Freno de estacionamiento (secundario)	Freno hidro-mecánico, multi-discos / botón de freno	
	Freno de emergencia 1	Tipo hidrostático + Tipo hidro-mecánico, multi-discos / Pedal de freno	
DIRECCIÓN	Freno de emergencia 2	Automático cuando se encuentra falla en el motor o en sistema hidráulico	
	Tipo	Tipo hidráulico, articulado y oscilado	
CAPACIDADES	Ángulo de Articulación / Oscilación	± (°)	37 / 6.0
	Tanque de combustible	L (gal)	130 (34.3)
	Depósito de aceite hidráulico	L (gal)	65 (17.2)
	Tanque de agua	L (gal)	560 (148) - 280 (74) x 2

• Peso máx. operativo: Combustible=100%, Agua=100%, Operador=75kg  
 • Peso operativo: Combustible=50%, Agua=50%, Operador=75kg  
 • Todas las especificaciones pueden ser cambiadas sin previo aviso.

• Todas las unidades son unidades SI.  
 • Los números especificados pueden desviarse en ±5%.

\* El uso de combustible de baja calidad puede provocar un fallo del motor.

Equipamiento Estándar:

- Toldo ● Panel de instrumentos ● Indicadores y medidores ● Alarma de retroceso
- Bocina ● Faros ● Sistema rociado de agua ● Sistema rociado de agua con el control intermitente ● Sistema rociado de agente desmoldante de asfalto

Equipamiento Opcional:

- Toldo-ROPS con cinturón de seguridad ● Estera de coco ● 4 puntos de elevación