KOMATSU

WB97R-5E0

Retroexcavadora
EPA Tier III EU etapa 3A

SAA4D104E-1
Familia: F4GE23CJ0C
Tipo: F4GE9484F*J617



Las imágenes pueden incluir equipamiento especial.

Potencia del motor
74 kW / 99,2 hp @ 2.200 r. p. m. (ISO 14396)

Peso operativo
7.600 - 8.205 kg.

Capacidad del balde
Cargador frontal 1,03 m^3.
Excavador 0,19 m^3.

Vista general

El modelo WB97R-5E0 forma parte de la más reciente generación de retroexcavadoras Komatsu, y trae al mercado diversas innovaciones. Este modelo se ha desarrollado teniendo en mente las necesidades de nuestros clientes alrededor del mundo. El resultado es una máquina que ofrece facilidad de uso para el operador y un rendimiento de alto nivel.









La foto del equipo puede incluir equipamiento opcional.

Diseño exclusivo

- Elevación paralela óptima.
- Excelente rendimiento de carga.
- Aguilón de retroexcavadora en perfil S.
- Diseño funcional con tuberías y mangueras hidráulicas a lo largo del aguilón.
- Mayor fuerza de desprendimiento del balde delantero y mayor capacidad de elevación.

Rendimiento superior

- Servomandos PPC estándar para el cargador frontal y la retroexcavadora.
- Transmisión totalmente servoasistida.
- CLSS (sistema detector de carga con centro cerrado).
- Bomba de pistones de caudal variable.
- Modos de trabajo “Power” y “Economy”.

Comodidad excepcional

- Diseño interior ergonómico.
- Reducción del ruido dentro de la cabina.
- Aire acondicionado.
- Los asientos con suspensión incluyen una versión de aire completamente ajustable.

Excelente visibilidad

- Vidrios con superficies amplias y redondeadas.
- Capó inclinado y estrecho.
- Ventana delantera superior para una completa visibilidad del balde delantero.
- Control permanente de la zona circundante.



Versatilidad total

- Varias configuraciones disponibles (opcional).
- Estabilizadores traseros tipo X con almohadillas de goma reversibles, configurados con válvula de seguridad hidráulica.
- Acoples hidráulicos rápidos para aditamentos delantero y trasero (opcional).

Rendimiento superior

Sistema hidráulico

El modelo WB97R-5E0 ofrece una alta productividad y máximo rendimiento, con mayor potencia de arranque y mayor ca- pacidad de elevación.

El núcleo del sistema hidráulico de la retroexcavadora Komatsu es, sin duda el consolidado sistema CLSS (sistema detector de carga con centro cerrado). Gracias a su caudal variable, el sistema suministra de forma eficiente la potencia que el equipo requiere, cuando sea necesa- rio. Posee dos modos de trabajo, "Power" (potencia) y "Economy" (ahorro), el opera- dor puede elegir entre máxima potencia y mínimo consumo de combustible.



Control absoluto

Los servomandos PPC son estándar para el cargador frontal y la retroexcava- dora.
La transmisión "Power Shift" totalmente asistida se controla por medio de una pa- lanca giratoria, con cambio de marchas automático como elemento estándar. También posee una función reductora, que permite el cambio secuencial desde la 2da marcha a la 1era con solo presio- nar el interruptor.





Diseño exclusivo



Cargador

El diseño del cargador frontal asegura una elevación paralela óptima; además, la forma divergente del brazo mejora enormemente la visibilidad y proporciona un excelente rendimiento de carga. El diseño de la retroexcavadora es completamente nuevo: presenta un diseño limpio y funcional, con tuberías y mangueras hidráulicas a lo largo del aguilón.

Perfil en S

La excavadora posee un aguilón en perfil S que mejora la capacidad de carga y la capacidad para superar obstáculos, al mismo tiempo que garantiza una gran potencia de arranque.
El brazo telescópico aumenta significativamente la versatilidad del equipo.

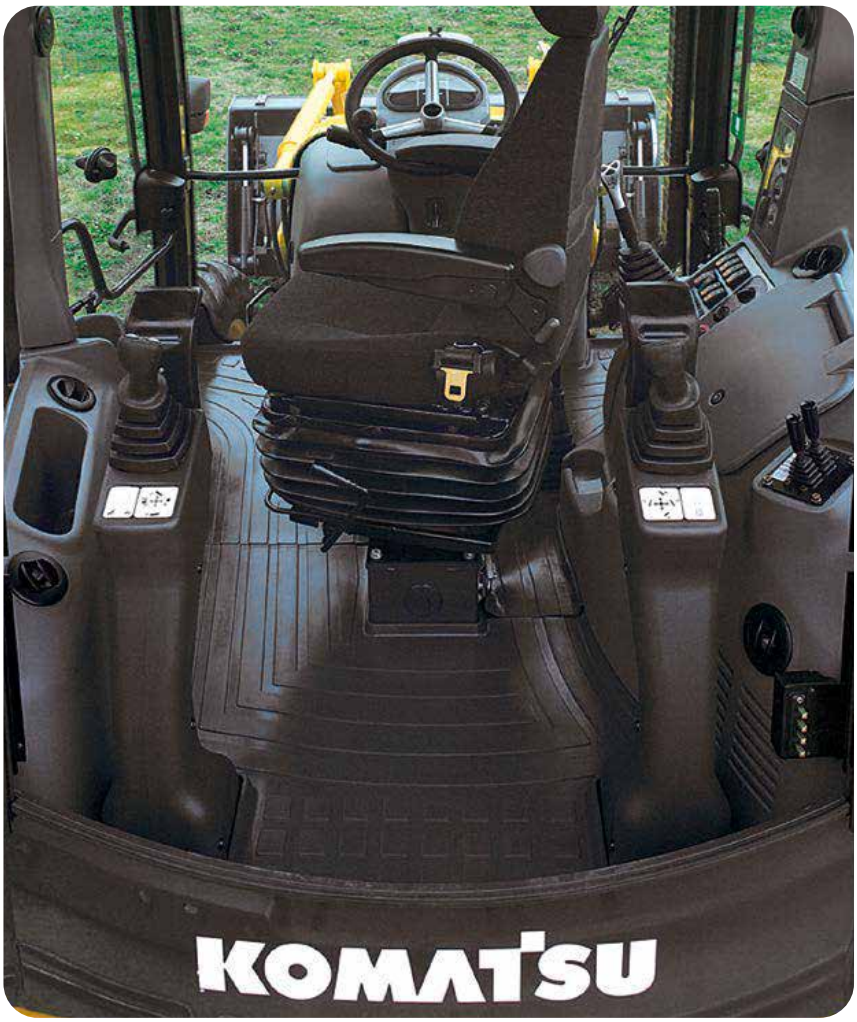


Comodidad excepcional

Entorno de trabajo

La cabina tiene un diseño moderno, posee una estructura ROPS (sistema de protección contra vuelcos) y FOPS (sistema de protección contra caída de objetos) y está totalmente equipada. El aumento del volumen interno y la superficie de vidrio amplia y redondeada ofrecen gran comodidad al operador. Los joysticks de la retroexcavadora están montados sobre dos columnas ajusta- bles de forma independiente y aseguran un excelente control del equipo.

El joystick multifuncional del cargador controla la función del balde 4×1, el desembrague y la aceleración. La completa instrumentación, el panel de control de fácil alcance, los diversos soportes y guanteras hacen que este equipo sea el mejor de su clase.



Nueva gama de asientos

El asiento de suspensión Deluxe garantiza una mejor interfaz entre el equipo y el operador. El asiento de suspensión de aire también ofrece apoyabrazos, apoyacabezas ajustables y regulación lumbar como elementos estándar.







Excelente visibilidad



Configuración WB97R-5E0 con brazo telescópico (opcional).

Visión perfecta en 360°

La superficie de vidrio amplia y redondeada proporciona una mayor visibilidad. La forma del capó y la ventana delantera superior permiten trabajar con el cargador frontal de una manera fácil y segura. Al operar la retroexcavadora, el operador podrá abrir fácilmente la ventana del marco individual y mirar cómodamente a su alrededor.



Especificaciones

Motor

Modelo	Komatsu SAA4D104E-1.
Tipo	Refrigerado por agua, de 4 ciclos, inyección directa.
Aspiración	Turbo alimentado y posenfriado.
Nro. de cilindros	4.
Relación de compresión	17,5:1.
Diámetro	104 mm / 4,09".
Carrera	132 mm / 5,2".
Aspiración	Turbo alimentado y posenfriado.
Cilindrada	4,49 L / 274 plg^3.
Potencia del motor	
SAE J1995	74 kW / 99,2 hp.
ISO 14396	74 kW / 99,2 hp.
R. p. m. nominales	2.200 r. p. m.
Torque/velocidad máx del motor	74 kW / 99,2 hp.
Velocidad nominal r. p. m.	420 Nm / 1.200 r. p. m.
Tipo de impulsor de ventilador	Mecánico.
Sistema de arranque	Eléctrico con precalentamiento de aire para arranques en frío.
Filtro de aire	Seco con elemento de seguridad, indicador de saturación.
Enfriamiento	Líquido refrigerante.

Equivalente a las regulaciones por emisión UE etapa 3A.

Peso operativo

Peso operativo con equipamiento estándar	7.600 kg.
Brazo telescópico opcional	+ 230 kg.
Contrapeso frontal opcional (mandatorio para brazo telescópico)	+ 170 kg. + 205 kg.

Sistema de dirección

Las ruedas de dirección delanteras están controladas mediante un "sensor de carga" hidrostática con un sistema de válvula prioritaria de dirección.

Radio de giro (sin frenar)	
Esquina del balde	4.350 mm.
Esquina exterior de la rueda delantera	4.000 mm.
Radio de giro (con los frenos)	
Esquina del balde	4.700 mm.
Esquina exterior de la rueda delantera	3.200 mm.

Sistema hidráulico

El Syncro System (sistema de sincronización) permite al operador realizar movimientos simultáneos y muy precisos. Este sistema incorpora dos modos de trabajo distintos: Power y Economy (potencia y ahorro). Además, el sistema hidráulico avanzado también incluye la función "Speed Up" (aceleración) para aumentar la velocidad en los movimientos del cargador frontal mediante el botón ubicado en el joystick.

Sistema	SyncroSystem (sistema de sincronización).
Tipo	CLSS (sistema detector de carga con centro cerrado).
Nro. de modos de trabajo seleccionables	2.
Bomba tipo	Pistón de desplazamiento variable.
Sistema de control bombas	Sensor de carga.
Máximo caudal	165 ltr/min. - 43 EE.UU. gal/min.
Válvula principal	LIFD (divisor de flujo indep. de la carga) tipo modular.
Presión máxima	250 bar.

Transmisión

Transmisión "Power Shift" totalmente servoasistida con control electrónico de tracción de en las cuatro ruedas. El control es automático con palanca de selección de traslado y un dial en el extremo de la palanca para seleccionar las velocidades, sin perdida de tracción.

Velocidades de desplazamiento

Velocidad	Adelante	Atrás
1ra	6,5 km/h.	6,5 km/h.
2da	11 km/h.	11 km/h.
3ra	23 km/h.	23 km/h.
4ta	40 km/h.	40 km/h.

Ejes

Ejes para trabajo pesado con engranajes planetarios de reducción en los cubos de las ruedas. El ángulo total de oscilación del eje delantero es de 20º. La traba del diferencial en el eje trasero se controla mediante un interruptor electro-hidráulico en la palanca de carga.

Fuerza delantera máxima (dinámica)	8.500 DAn / 19.109 lb.
Fuerza trasera máxima (dinámica)	7.600 DAn / 17.086 lb.

Frenos

Los frenos de discos bañados en aceite se accionan mediante un frenado individual en cada rueda trasera con dos pedales separados. El frenado total integral en las 4 ruedas se activa al operar los dos pedales al mismo tiempo.

Diámetro de disco	300 mm / 11,8".

El freno de estacionamiento y de emergencia son accionados manualmente.

Sistema eléctrico

El sistema eléctrico es de fácil acceso y está protegido: las conexiones están selladas y son a prueba de agua, y cumplen con las más estrictas normas de seguridad internacionales.

Voltaje	12 V.
Batería	155 Ah.
Alternador	120 A.
Arranque	3kW.

Bastidor

El bastidor es una estructura cerrada y reforzada, que aumenta la rigidez y confiabilidad.

Capacidades

Aceite motor	12,8 ltr. 3,38 EE.UU. gal.
Sistema de enfriamiento	16,5 ltr. 4,35 EE.UU. gal.
Tanque de combustible	150 ltr. 39,6 EE.UU. gal.
Tanque de aceite hidráulico	41 ltr. 10,83 EE.UU. gal.
Sistema de aceite hidráulico	97 ltr. 25,62 EE.UU. gal.
Aceite eje delantero	8,5 ltr. 2,25 EE.UU. gal.
Aceite eje trasero	14,5 ltr. 3,83 EE.UU. gal.
Transmisión	16 ltr. 4,23 EE.UU. gal.

Neumáticos

Estándar	
Delanteros	12.5/80 R18 - 10 PR
Traseros	16.9 x 28 - 12 PR

Cabina

Cabina con sistema ROPS (ISO 3471, SAE J1040) y FOPS (ISO 3449, SAE J231), diseñada para ofrecer la mejor visibilidad, ergonomía, bajo nivel de ruido y comodidad al operador. Posee dos puertas, ventana trasera que se abre totalmente y con limpiaparabrisas delantero y trasero. Las características interiores incluyen un asiento totalmente ajustable, ventilación por ingreso de aire fresco filtrado y tablero de instrumentos delantero y lateral legible.

Cargador

El diseño del cargador frontal permite una excelente distribución al subir y bajar el balde. Además, debido a la geometría del varillaje, el número de puntos de engrase se ha reducido.

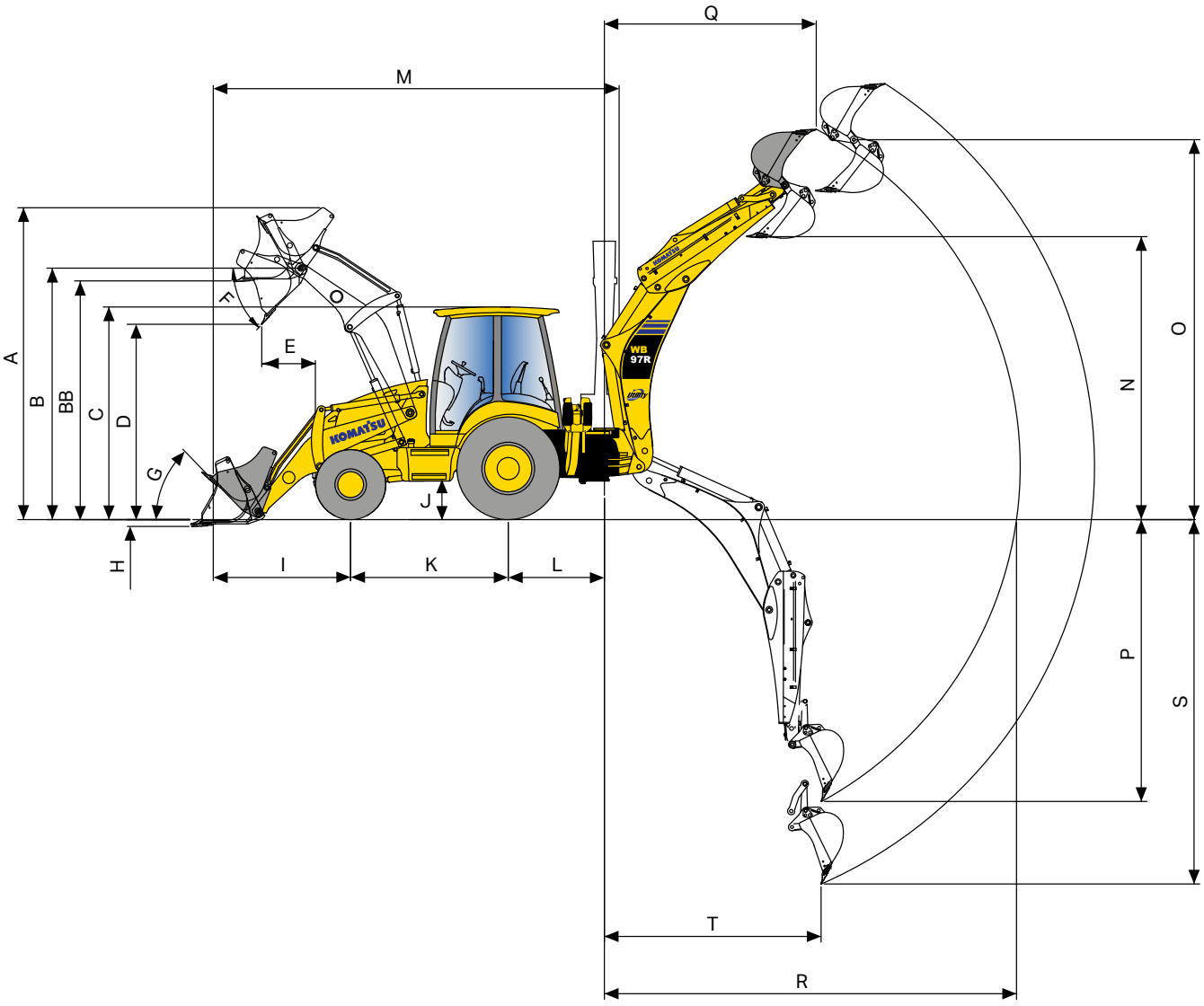
Ancho del balde estándar	2.320 mm / 7’ 7”.
Capacidad del balde estándar (ISO 7.546)	1,03 m^3 / 1,34 yd^3
Peso del balde estándar	430 kg / 948 lb.
Capacidad de elevación	
A máxima altura	3.900 kg / 8.598 lb.
Al nivel del suelo (ISO 14.397)	5.300 kg / 11.684 lb.
Fuerza de arranque del balde (ISO 14.397)	6.500 kg / 14.330 lb.
Ancho del balde 4x1 opcional	2.340 mm.
Capacidad del balde 4x1 (ISO 7.546) opcional	1,0 m^3

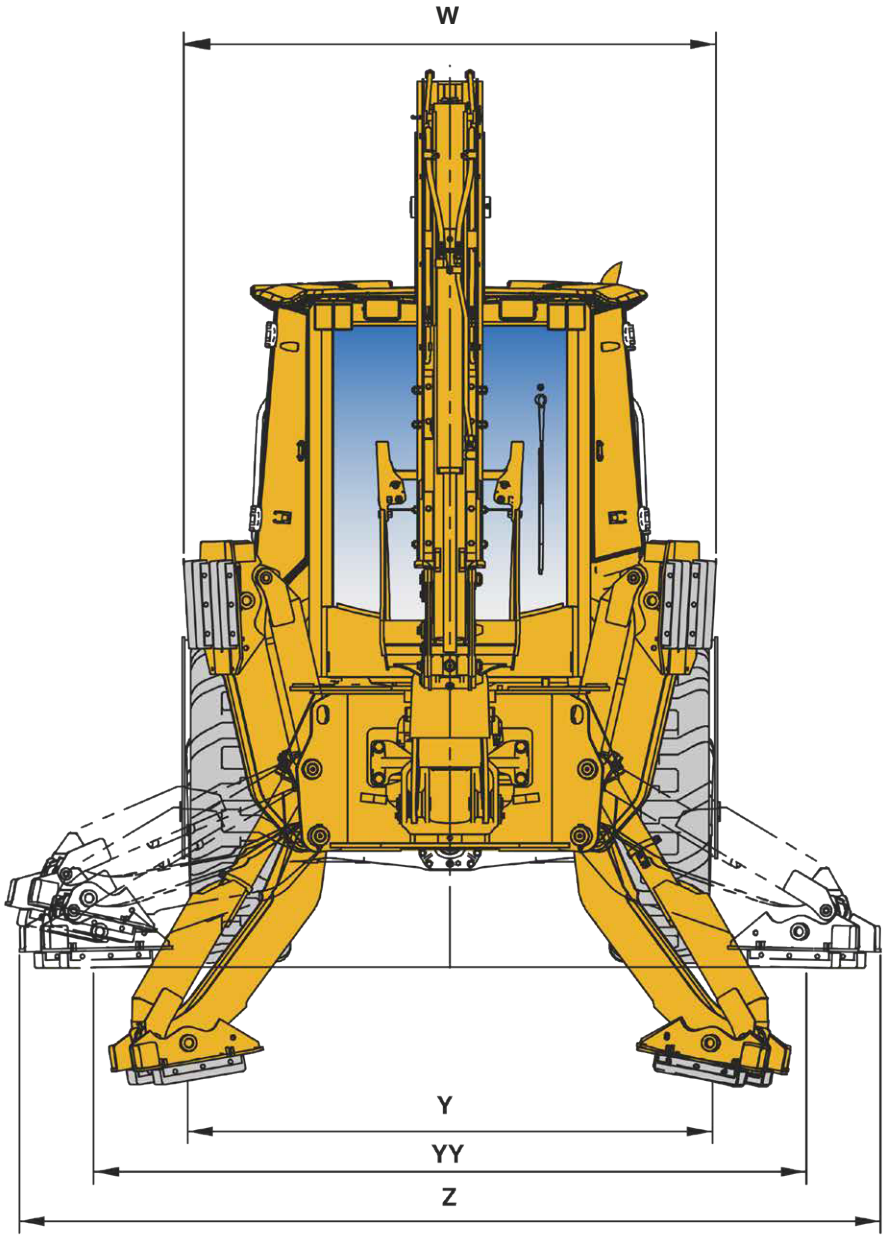
Excavadora

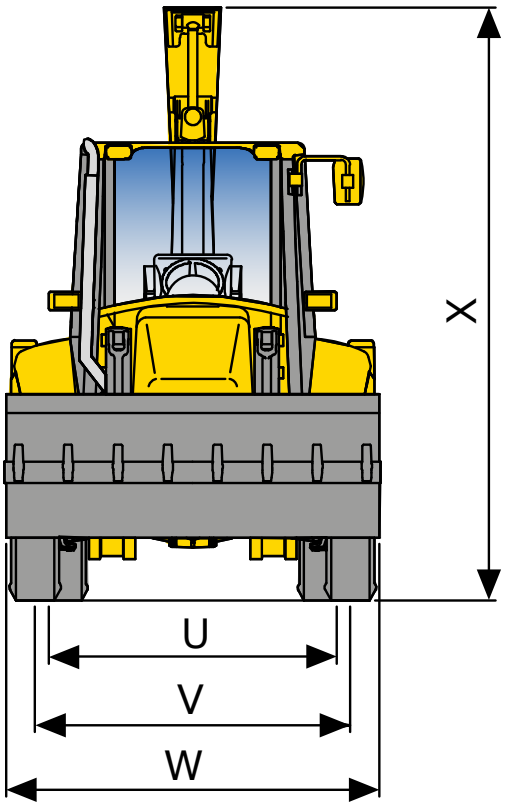
El aguilón tiene una estructura reforzada que permite una rotación de 180°, mientras conserva un torque alto. El soporte de giro y extremos del brazo fundidos aseguran un alta resistecia a la fatiga. Estabilizadores hidráulicos traseros tipo X con almohadillas de gomas reversibles y válvula de seguridad.

Ancho del balde estándar	600 mm / 1’11”.
Capacidad del balde estándar (ISO 7.546)	0,19 m^3.
Fuerza de arraque del balde (ISO 6.015)	6.100 kg / 13.448 lb.
Fuerza de arranque del brazo (ISO 7.546)	4.000 kg / 8.819 lb.

Dimensiones




W
Y
YY
Z



A	Altura máxima	4.298 mm.
B	Altura del pasador	3.428 mm.
BB	Altura máx. de carga con horquillas	3.182 mm.
C	Altura de la cabina	2.900 mm.
D	Altura máx. de descarga	2.778 mm.
E	Alcance máx. de descarga (45º)	724 mm.
F	Ángulo de descarga	43º
G	Ángulo de recogida	45º
H	Profundidad de excavación	137 mm.
I	Alcance de balde (transporte)	2.133 mm.
J	Distancia al suelo	380 mm.
K	Distancia entre ejes	2.173 mm.
L	Distancia central de giro de la retroexcavadora	1.325 mm.
M	Longitud de transporte	5.933 mm.
N	Altura de descarga SAE	3.895 mm.
	Altura máx. de descarga	4.386 mm.
	Con telescópico extendido SAE	4.796 mm.
	Con telescópico extendido máx.	5.152 mm.
O	Altura máxima de excavación	6.011 mm.
	Con telescópico extendido	6.789 mm.
P	Profundidad de excavación SAE	4.557 mm.
	Con telescópico extendido	5.806 mm.
Q	Alcance a altura máxima	2.760 mm.
	Con telescópico extendido	4.176 mm.
R	Alcance máx. desde el centro de giro	6.039 mm.
	Con telescópico extendido	7.175 mm.
S	Profundidad máxima de excavación	5.270 mm.
	Con brazo telescópico	6.430 mm.
T	Alcance de excavación	1.973 mm.
U	Distancia entre ruedas traseras	1.800 mm.
V	Distancia entre ruedas delanteras	1.910 mm.
W	Ancho total (con balde)	2.320 mm.
X	Altura de transporte de la retroexcavadora	3.750 mm.
	Con telescópico	3.860 mm.
Y	Distancia del centro con estabilizadores completamente extendidos	2.256 mm.
YY	Distancia del centro de los estabilizadores	3.063 mm.
Z	Distancia del exterior de los estabilizadores	3.702 mm.

Cuando se utilice el equipo para operaciones de manejo de objetos, la parte de la retroexcavadora debe estar equipada con válvulas de seguridad (aguilón, brazo y dispositivo de advertencia de sobrecarga) de acuerdo con la norma EN474-5 y debe operar conforme a las regulaciones locales relacionadas.

WB97R-5E0 Retroexcavadora

Equipamiento estándar

Motor:
- Prefiltro de aire.
- Motor Komatsu modelo SAA4D104E-1, turbodiésel en cumplimiento de la norma de emisiones UE Etapa 3A y nivel EPA.
- Homologación para circulación.
- Filtro de aire seco con indicador de obstrucción.
- Radiador paralelo.
- Líquido anticongelante (-36°C).

Sistema eléctrico:
- Batería exenta de mantenimiento de 155 Ah.
- Alternador de 120 A.
- Motor de arranque de 3kW.
- Suministro de 12V, externo.

Tren de potencia y controles:
- Transmisión automática totalmente asistida con función reductora.
- Bloqueo electrohidráulico del diferencial al 100%.
- Interruptor de desembrague.

Tren de rodaje:
- Tracción en las cuatro ruedas.

Hidráulicos y controles:
- Sistema CLSS (sistema detector de carga con centro cerrado)
- Bomba de pistones de caudal variable.

Cabina:
- Cabina ROPS/FOPS con calefacción y ventilador.
- Sistema de aire acondicionado diseñado para zonas calientes.
- Acelerador manual y con pedal.
- Asiento Deluxe con suspensión de aire y cinturón de seguridad.
- Espejos retrovisores.
- Vidrios tintados de fábrica.
- Columna de dirección ajustable.
- Asiento ajustable con cinturón de seguridad.
- Soporte para vaso.
- Limpiaparabrisas delantero y trasero.
- Guanteras interiores.
- Visera parasol.
- Radio AM/FM.
- Suministro eléctrico de 12V, interno.

Sistema de luces:
- Luces de trabajo delantera y trasera.
- Luces para circulación por carretera.
- Luz rotativa.

Equipo de seguridad:
- Sensores de seguridad del asiento.
- Interruptor bloqueo mandos PPC.

Otros:
- Capó abatible.
- Caja de herramientas con cerradura.
- Filtro de combustible con separador de agua integrado.

Equipo de servicio y mantenimiento:
- KOMTRAX - sistema de monitoreo satelital de Komatsu.
- Indicadores: temperatura aceite de transmisión, conexión 4 ruedas motrices, nivel de aceite de frenos, bloqueo diferencial, nivel del combustible, horómetro, precalentador, contador de revoluciones, temperatura del líquido refrigerante, presión aceite motor y obstrucción filtro de aire.

Neumáticos:
- Neumáticos delanteros: 12.5/80 R18 - 10 PR.
- Neumáticos traseros: 16.9 x 28 - 12 PR.

Cargador:
- Servomandos PPC.
- Función de aceleración.
- Bloqueo de seguridad tipo trabajo pesado.
- Autonivelación.
- Balde para uso general con dientes estándar.
- Modo de trabajo: "Speed up" para mayor velocidad del brazo cargador para levantar el balde lleno.

Retroexcavadora:
- Servo mandos PPC.
- Modos de trabajo: “Power“ y “Economy“.

Equipamiento opcional



Brazo telescópico



Balde multipropósito 4x1



Martillo hidráulico Komatsu JTHB 50

Sistema de monitoreo satelital

KOMTRAX es un revolucionario sistema de seguimiento de los equipos diseñado para ahorrar tiempo y dinero. Ahora puede realizar el seguimiento a sus equipos a cualquier hora y desde cualquier lugar. Utilice la valiosa información del equipo recibida a través de la página web de KOMTRAX para optimizar su planificación de mantenimieto y rendimiento del equipo.

Características

Ubicación

KOMTRAX utiliza una red de posicionamiento de satélites, para informar el lugar donde se encuentran los equipos.

Lectura del medidor de servicio

Reporte diario de las horas de trabajo del equipo, lo que permite proyectar mantenimientos y recambio de componentes.

Bloqueo del motor antirrobo

KOMTRAX cuenta con un sistema de bloqueo y desbloqueo del motor de los equipos, lo que permitirá que solo funcionen en los días, horas y áreas asignadas.

Geofence

En asociación con su Distribuidor Komatsu, los propietarios pueden crear vallas virtuales (Geo) para recibir alertas de cuando los equipos entran o salen del rango designado para las operaciones.

Mapas de operaciones Komtrax

En los mapas de operaciones podrá revisar las horas del día en que los equipos están en funcionamiento y si los trabajadores están realizando sus funciones en los tiempos estipulados.

Consulte con su Distribuidor Komatsu cuál es la información disponible para su modelo y disponibilidad del servicio en su país.

Los diseños, las especificaciones y la información de los productos en este documento se entregan solo para propósitos informativos y no constituyen garantías de ningún tipo. Los diseños y las especificaciones de los productos pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso. Las únicas garantías que se aplican a la venta de productos y servicios son las garantías escritas estándar de Komatsu, que se proporcionarán previa solicitud.

Komatsu y otras marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de Komatsu Ltd., Komatsu América Corp., Komatsu Mining Corp. o una de sus filiales, o los respectivos dueños o concesionarios.

KOMATSU

www.komatsulatinoamerica.com

© 2024 Komatsu Holding South America Ltda. Todos los derechos reservados.