

# KOMATSU

## WA600-6

POTENCIA DEL MOTOR  
396 kW / 531 HP @ 1.800 rpm

PESO OPERATIVO  
52.930 kg

CAPACIDAD DE CUCHARA  
6,4 - 7,0 m<sup>3</sup>

**WA**  
**600**

PALA DE RUEDAS



**WA600-6**

# A SIMPLE VISTA

## **Alta productividad y gran ahorro de combustible**

- Motor de alto rendimiento SAA6D170E-5
- Gran ahorro de combustible
- Sistema de selección de la potencia del motor en dos modos
- Transmisión automática con sistema de selección de sincronización del cambio
- Bloqueo del convertidor de par
- Sistema hidráulico de detección (Sensor) de Carga de Centro Cerrado (CLSS) con bombas de desplazamiento variable
- Capacidad del cazo apropiada a las necesidades de la máquina
- Gran distancia entre ruedas

*Ver páginas 4 y 5*



## **Excelentes fiabilidad y durabilidad**

- Componentes originales Komatsu de gran fiabilidad
- Chasis robusto de alta resistencia a la torsión
- Frenos de servicio y de estacionamiento completamente hidráulicos multidisco en baño de aceite sin mantenimiento
- Conectores eléctricos sellados DT

*Ver página 8*

## **En armonía con el medio ambiente**

- Cumple las normas sobre emisiones EU Stage IIIA y EPA Tier III
- Bajos niveles de ruido
- Gran ahorro de combustible

**POTENCIA DEL MOTOR**  
396 kW / 531 HP @ 1.800 rpm

**PESO OPERATIVO**  
52.930 kg

**CAPACIDAD DE CUCHARA**  
6,4 - 7,0 m<sup>3</sup>

### **Gran confort para el operario**

- Caja de cambios automática con modulación electrónica ECMV
- Nivel de ruido interior bajo
- Palanca de transmisión controlada electrónicamente
- Sistema de embrague modulado
- Sistema de fijación de las RPM del motor con deceleración automática (opcional)
- Palancas "EPC" (Electronic Pilot Control)
- Gran cabina integrada con protección contra el vuelco y la caída de objetos y desprovista de pilar
- Cabina de fácil acceso, puerta articulada en el parte delantera
- Control del sistema de dirección avanzado por medio de joystick (AJSS)

*Ver páginas 6 y 7*



### **Mantenimiento fácil**

- EMMS (Sistema de Monitorización Electrónica)
- VHMS (Vehicle Health Monitoring System – sistema de control de la salud del vehículo)
- Limpieza más fácil del radiador
- Sistema de núcleo de radiador modular

*Ver página 9*

# ALTA PRODUCTIVIDAD Y GRAN AHORRO DE COMBUSTIBLE



**Motor de alto rendimiento SAA6D170E-5**

**Sistema de control electrónico**  
El sistema de control electrónico de Komatsu monitoriza el rendimiento del vehículo, optimizando las emisiones, la eficiencia en el consumo y el nivel ruido, incluso en las más duras condiciones.

**Sistema HPCR de alta resistencia**  
Una bomba de alta presión introduce el gasoil en la cámara de acumulación o "Common Rail". Entonces, una ECU ("Unidad de Control Electrónica") optimiza la inyección del gasoil en los cilindros del motor. Esto mejora la potencia del motor, la eficiencia en el consumo de combustible y reduce emisiones y el nivel de ruido.

**Sistema EGR (Recirculación de gases de escape) refrigerado y de alta resistencia**  
Los gases de escape refrigerados vuelven a los cilindros evitando los enlaces entre nitrógeno y oxígeno durante la combustión, reduciendo la emisión de NOx, rebajando el estrés térmico y mejorando la eficiencia del combustible.

**Nuevo sistema de combustión**  
Nuestro nuevo sistema de combustión optimiza la coordinación de la combustión y la ignición. Gracias a muchas simulaciones computerizadas y análisis, el diseño especial de la cámara de combustión reduce las emisiones de NOx y partículas, el consumo de gasoil y el nivel de ruido.

**Sistema de refrigeración de carga Air-to-air**  
En este sistema, una porción pequeña del gas de combustión del motor se refrigera a través del refrigerante de la EGR, y después se vuelve a desviar al cilindro como gas inerte. Este proceso reduce la concentración de oxígeno en la cámara de combustión, y por tanto el proceso de refrigeración.

## Sistema de selección de la potencia del motor en dos modos

Esta pala cargadora ofrece dos modos operativos: E y P. El rendimiento de la máquina se ajusta con el conmutador de selección.

- **Modo E:** este modo proporciona máxima eficacia de combustible para trabajos generales de carga.
- **Modo P:** este modo proporciona máxima potencia de salida para excavaciones difíciles o ascenso de colinas.

## Sistema de selección de modo con transmisión automática



Este sistema controlado por el operario permite la selección de cambio manual o de cambio automático de dos niveles (bajo y alto). Con el modo Auto L (bajo) se obtiene un ahorro de combustible gracias a la sincronización del cambio de marchas establecida en velocidades más bajas que con el modo Auto H. Por tanto, el modo Auto L mantiene el motor en un margen de rpm relativamente bajo, con lo que ahorra combustible mientras proporciona fuerza de arranque cuando se toca el pedal acelerador.

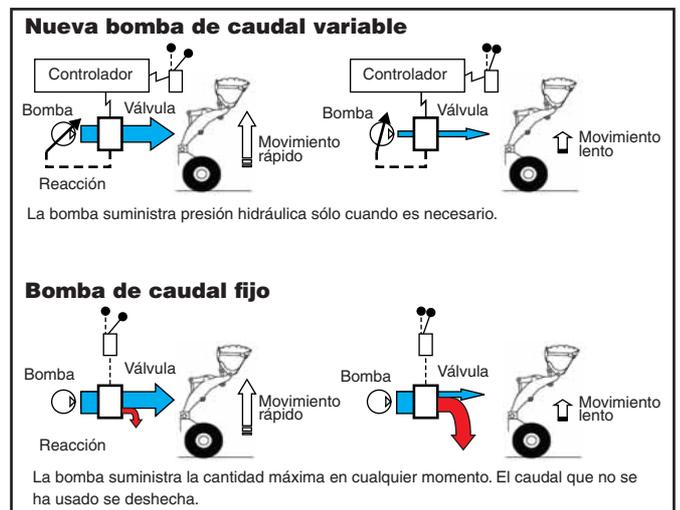
Este sistema controlado por el operario permite la selección de cambio manual o de cambio automático de dos niveles (bajo y alto). Con el modo Auto L (bajo) se obtiene un ahorro de combustible gracias a la sincronización del cambio de marchas establecida en velocidades más bajas que con el modo Auto H. Por tanto, el modo Auto L mantiene el motor en un margen de rpm relativamente bajo, con lo que ahorra combustible mientras proporciona fuerza de arranque cuando se toca el pedal acelerador.

## Bloqueo del convertidor de par

Con el convertidor de par de bloqueo diseñado por Komatsu se obtienen mayor eficacia de producción, menores tiempos de ciclos y óptimos ahorros de combustible en operaciones de Carga y Transporte o de ascenso de colinas. Esta característica permite poner el sistema en encendido o apagado con un interruptor situado a la derecha del panel de instrumentos.

## Bomba de caudal variable y sistema sensor de carga cerrado (CLSS)

La nueva bomba de caudal variable junto con el sistema sensor de carga cerrado proporciona el caudal hidráulico necesario para el trabajo, evitando el desperdicio de presión hidráulica para una mayor eficiencia de combustible.



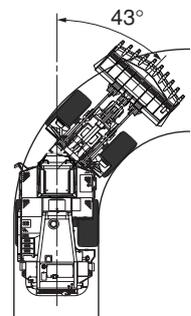
**La mayor capacidad de la cuchara hace que combine con un dúmper de clase superior.**

La WA600-6 puede cargar camiones de 60 t con el brazo de 3.990 mm. Gracias a su mayor altura, dispone de mejor visibilidad global, especialmente para la carga.



**Gran distancia entre ejes/  
ángulo de articulación de 43°**

La superficie de rodadura más ancha de su clase y la gran distancia entre ejes proporcionan mayor estabilidad a la máquina, tanto en dirección longitudinal como lateral. Dado que el ángulo de articulación es de 43°, el operario puede trabajar eficientemente incluso en las obras más difíciles.



Capacidad de cuchara:	7,0 m <sup>3</sup>	6,4 m <sup>3</sup>
Brazo de:	3.850 mm	3.990 mm
Altura de descarga:	3.730 mm	3.995 mm
Alcance de volteo:	1.885 mm	1.800 mm
Altura de bulón:	5.665 mm	5.885 mm

Banda de rodamiento	2.650 mm
Distancia entre ejes	4.500 mm
Radio de giro mínimo (centro del neumático exterior)	7.075 mm

# GRAN CONFORT PARA EL OPERARIO

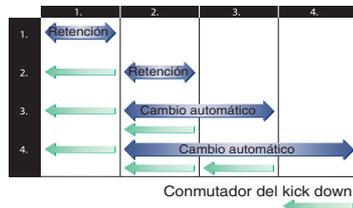
## Fácil funcionamiento

### Caja de cambios automática con modulación electrónica ECMV

La transmisión automática con válvula ECMV selecciona automáticamente la velocidad de marcha apropiada basándose en la velocidad de despla-

zamiento, velocidad del motor, y otras condiciones de desplazamiento. El sistema ECMV (válvula de modulación controlada electrónicamente) embraga suavemente para evitar vibraciones y sacudidas en el cambio de marchas. El sistema proporciona un funcionamiento eficaz de la máquina y un trayecto confortable.

- Conmutador del kick down: con sólo un dedo, el conmutador del kick down reduce automáticamente de segunda a primera al inicio del ciclo de excavación. Sube automáticamente de primera a segunda cuando la palanca de dirección está colocada en marcha atrás. Esto tiene como resultado un mayor empuje, lo que a su vez resulta en una mejor penetración del cazo y menores tiempos en el ciclo, con lo que se obtiene más productividad.
- Interruptor de retención de la transmisión: con el cambio automático seleccionado, y si el operario pulsa este interruptor cuando la palanca está en la 3ª o la 4ª marcha, la transmisión se mantiene en esa velocidad de marcha.



### Volante con columna telescópica/ de inclinación

Como alternativa al sistema avanzado por joystick AJSS, también hay disponible un volante. El operario puede inclinar y ajustar la columna de dirección telescópica para proporcionar una cómoda posición de trabajo.

### Palanca de transmisión controlada electrónicamente

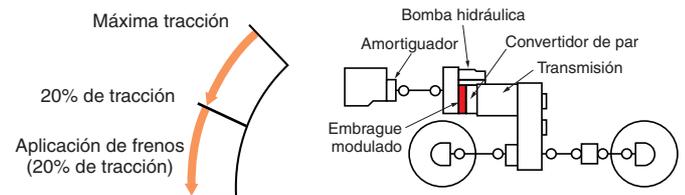
Cambie la dirección o las marchas con un sólo dedo sin tener que quitar la mano del volante. Esto es posible gracias a la sólida electrónica y a una ubicación idónea de los controles de dirección y del cambio de marchas. Los cambios automáticos en gamas de 2 a 4 mantienen alta la producción y el cambio manual al mínimo.

### Sistema de embrague modulado

El sistema de embrague modulado controla la fuerza de arranque con el pedal de freno izquierdo desde un 100% a un 20% del par motor del convertidor.



- Útil para la reducción suave de velocidad al aproximarse a camiones volquetes para cargar
- Fácil control en caso de que los neumáticos resbalen
- Reducción de choques durante el cambio de marcha adelante a marcha atrás



### Sistema de ajuste de rpm del motor con autodeceleración (opcional)

Gracias a un botón interruptor es posible ajustar las rpm del ralentí del motor. El sistema proporciona deceleración automática para un menor consumo de combustible.



1. ECSS
2. Interruptor remoto de posicionador de la pluma
3. Interruptor remoto de control del ángulo de excavación del cazo
4. Fijación de las RPM (activado/desactivado) (opcional)
5. Fijación de las RPM al ralentí (opcional)
6. Sistema de excavación semiautomático (opcional)
7. Control del brazo
8. Control del cazo

## Operación cómoda

### Palancas “EPC” (Electronic Pilot Control)

Las palancas EPC son fáciles de usar gracias al leve esfuerzo que requieren y a su carrera corta. Los reposabrazos grandes y ajustables también aportan comodidad al operario. Junto con el CLSS, este sistema permite las nuevas funciones siguientes para un funcionamiento fácil y eficiente:

- Posicionador remoto de la pluma con función de detención sin vibraciones: las posiciones más alta y baja del cazo se pueden fijar desde la cabina para que se adapten a cualquier caja de camión. Una vez que se ha ajustado el posicionador, el cazo se detiene suavemente en la posición requerida.
- Control remoto del ángulo de excavación del cazo: el ángulo de excavación del cazo se puede ajustar fácilmente desde la cabina para que se adapte a las condiciones del terreno.
- Sistema de excavación semiautomática (opcional): inclinación automática del cazo durante la excavación si se requiere.

### Sistema de dirección opcional mediante joystick (AJSS)

El AJSS es un sistema de dirección de reacción que incorpora la selección de dirección de marcha adelante y atrás. Gracias a la función de reacción, el ángulo de dirección de la máquina es exactamente el mismo que el ángulo de inclinación de la palanca.



### Diseño de bajo ruido

Ruido en el oído del operario:

73 dB(A) (ISO 6396)

Nivel de ruido dinámico (exterior):

111 dB(A) (ISO 6395)



### Gran cabina sin pilar

Un gran parabrisas sin pilar proporciona una excelente visibilidad delantera. El limpiaparabrisas cubre una gran zona para proporcionar excelente visibilidad incluso en días lluviosos. El área de la cabina es la más amplia

de su clase proporcionando el máximo espacio para el operario.

La gran cabina está montada con los soportes viscosos ROPS/FOPS (estructuras de protección contra el vuelco y la caída de objetos) únicos de Komatsu. El motor de bajo nivel de ruido, el ventilador accionado hidráulicamente y las bombas hidráulicas están montados con cojines de goma. El sellado de la cabina se ha mejorado para proporcionar un ambiente silencioso, de bajas vibraciones, presurizado a prueba de polvo y confortable. Además, el nivel de ruido exterior es el más bajo de su clase.



### Escaleras de acceso trasero

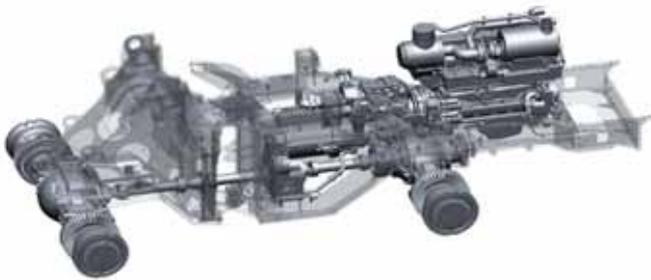
Para todos los accesos y salidas de la máquina, ésta dispone de una escalera de acceso trasero con pasamanos de seguridad. La anchura, la altura hasta el suelo y el ángulo del escalón se han diseñado teniendo en cuenta la seguridad del operario. Una luz en el escalón proporciona iluminación para el acceso durante la noche.



# EXCELENTES FIABILIDAD Y DURABILIDAD

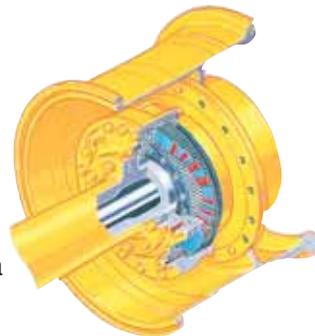
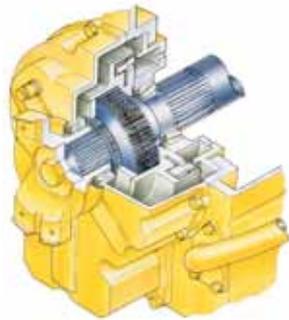
## Componentes Komatsu

Komatsu fabrica el motor, el convertidor de par, la transmisión, las unidades hidráulicas y las partes eléctricas de esta pala cargadora. Las cargadoras de ruedas Komatsu están fabricadas con un sistema de producción integrado, bajo estricto control de calidad.



## Frenos multidisco en baño de aceite y sistema de frenos completamente hidráulico

Este sistema proporciona menores costes de mantenimiento y mayor fiabilidad. Los frenos de disco en baño de aceite están completamente sellados. Los contaminantes se mantienen fuera, reduciendo el desgaste y el mantenimiento. Los frenos no requieren ajustes por el desgaste, lo que significa aún menos mantenimiento. El nuevo freno de estacionamiento tampoco requiere ajuste y es de multidisco en baño de aceite para mayor fiabilidad y durabilidad. Se ha añadido fiabilidad al sistema de frenos gracias al uso de dos circuitos hidráulicos independientes. Este sistema proporciona un sistema de seguridad hidráulico en caso de fallo de los circuitos.



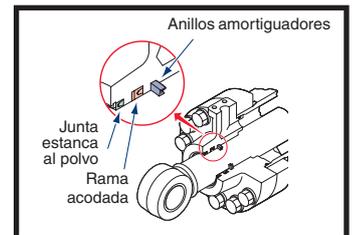
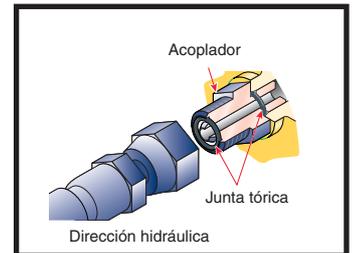
## Mecanismo articulado de los bastidores y la cargadora de gran rigidez

El bastidor delantero y trasero y la articulación gozan de una mayor rigidez torsional, proporcionando mayor durabilidad al bastidor. Pruebas exhaustivas han demostrado que estos elementos tienen la capacidad de soportar verdaderas cargas de trabajo.



## Juntas tóricas de sellado frontal

Las juntas tóricas de sellado frontal se usan para sellar de forma segura las conexiones de los tubos hidráulicos y para evitar el derrame de aceite. Además, las juntas de presión están instaladas en la cabeza de los cilindros hidráulicos para disminuir la carga en las juntas protectoras del vástago y maximizar la fiabilidad.



## Conectores sellados DT

Los principales arneses y conectores del controlador están equipados con conectores DT sellados que aportan alta fiabilidad y resistencia al agua y al polvo.



# MANTENIMIENTO SENCILLO

### EMMS (Sistema de Monitorización Electrónica)

El monitor está montado frente al operario para facilitar la visión, permitiendo la comprobación fácil de los indicadores y las luces de aviso.



### Funciones de control de mantenimiento y de solución de problemas

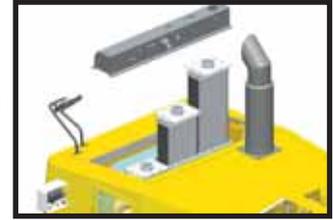
- Pantalla de código de acción: en caso de cualquier anomalía, el monitor muestra los detalles y fallos de la acción.
- Monitor: entre otras funciones, el controlador monitoriza el nivel de aceite del motor, la presión y la temperatura del refrigerante. Todos los errores se muestran en la pantalla LCD.
- Avisos de recambio: el monitor informa en la pantalla LCD el final de los intervalos de reemplazo para cambiar el aceite y los filtros.
- Memoria de datos sobre anomalías: La función de memoria de datos de error almacena las anomalías de la máquina para una solución de problemas efectiva.

### VHMS (Vehicle Health Monitoring System – sistema de control de la salud del vehículo)

El controlador VHMS monitoriza las condiciones de salud de los componentes principales y permite los análisis de la máquina y de sus operaciones. El controlador VHMS monitoriza y almacena todos los datos recibidos del motor y el controlador de la transmisión y varios sensores adicionales en los componentes principales. De esta manera, es posible registrar la evolución de las condiciones de salud de la máquina. Se pueden descargar estos datos por un ordenador portátil o por comunicación satélite (opcional). En ambos casos, los especialistas de Komatsu pueden analizar estos datos y seguir las tendencias del estado de la máquina. Cuando se usan comunicaciones por satélite, el especialista de Komatsu le puede informar en caso de anomalía. De esta manera, se pueden optimizar los costes de reparación y mantenimiento y mantener la máxima disponibilidad de la máquina.

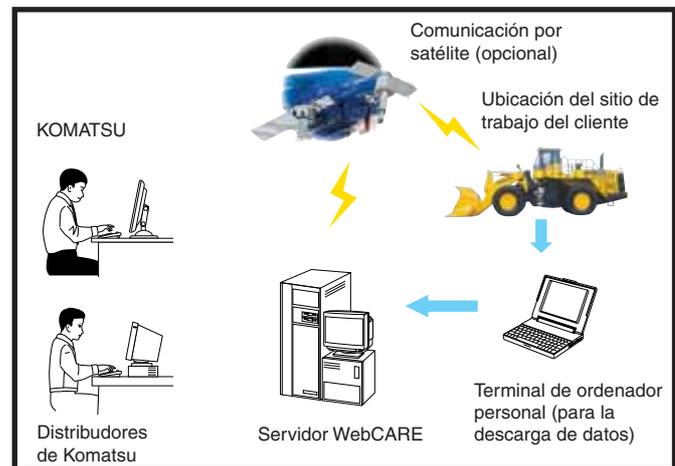
### Sistema de núcleo de radiador modular

El núcleo del radiador modular es fácil de reemplazar sin tener que extraer todo el ensamblaje del radiador.

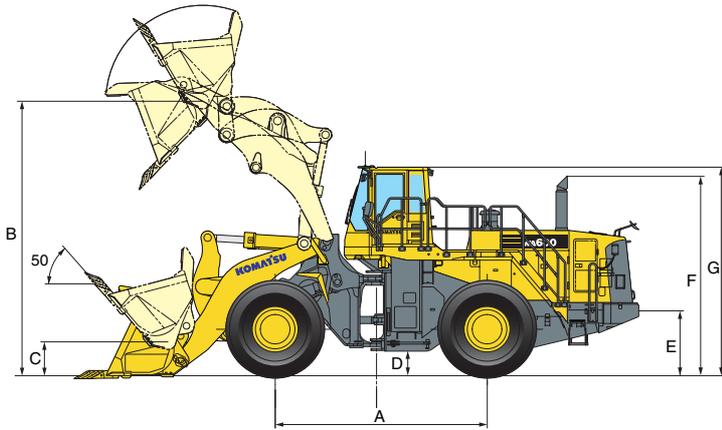


### Limpieza fácil del radiador

Si la máquina está funcionando en condiciones adversas, el operario puede invertir el ventilador hidráulico de refrigeración desde el interior de la cabina con un interruptor situado en el panel de instrumentos.



# DIMENSIONES & PRESTACIONES



Todas las medidas con neumáticos 35/65-33-36PR(L-4)

WA600-6		
	Ancho de vía	2.650 mm
	Ancho sobre neumáticos	3.540 mm
A	Distancia entre ejes	4.500 mm
B	Altura de bulón (altura máxima)	
	con brazo de 3.990 mm	5.885 mm
	con brazo de 3.850 mm	5.665 mm
C	Altura de bulón, posición de transporte	
	con brazo de 3.990 mm	720 mm
	con brazo de 3.850 mm	670 mm
D	Altura sobre el suelo	525 mm
E	Altura de enganche	1.385 mm
F	Altura total, del escape	4.270 mm
G	Altura total, cabina con protección antivuelco ROPS	4.460 mm

## Prestaciones - Trabajo con cuchara

Tipo de cuchara		Brazo de 3.990 mm			Brazo de 3.850 mm		Especificación Load & Carry Cuchara de excavación Borde en delta
		Cuchara de excavación		Cuchara para material ligero	Cuchara de excavación		
		Borde en delta	Borde recto	Borde en delta	Borde en delta	Borde recto	
Capacidad de cuchara (colmada)	m <sup>3</sup>	6,4	6,5	7,0	7,0	7,0	7,8
Capacidad de cuchara, a ras del borde	m <sup>3</sup>	5,3	5,4	5,8	5,8	5,8	6,5
Peso de descarga	kg/m <sup>3</sup>	1,8	1,8	1,65	1,8	1,8	1,8
Ancho de la cuchara	mm	3.685	3.685	3.685	3.685	3.685	3.685
Peso de cuchara	kg	5.115	4.735	5.225	5.245	4.865	5.485
Carga estática de vuelco, recto	kg	34.470	34.850	34.330	35.680	36.060	43.200
Carga estática de vuelco, 43° giro completo	kg	28.720	29.100	28.580	29.730	30.110	36.000
Altura de descarga, máxima altura a 45° de ángulo de descarga *	mm	3.995	4.180	3.945	3.730	3.905	3.645
Alcance a altura máxima y 45° de ángulo de descarga *	mm	1.800	1.610	1.850	1.885	1.690	1.965
Altura operativa, completamente levantada	mm	7.925	7.925	7.995	7.775	7.775	7.900
Fuerza de arranque	kN	388	448	375	378	433	355
Profundidad de excavación, con ángulo de excavación 0°	mm	130	135	130	130	140	130
Profundidad de excavación, con ángulo de excavación 10°	mm	515	480	530	530	495	550
Peso operativo	kg	52.930	52.550	53.070	53.130	52.730	56.890
Longitud total	mm	11.985	11.725	12.055	11.870	11.610	11.990
Radio giro sobre esquina de la cuchara	mm	8.500	8.530	8.520	8.440	8.460	8.470

\* al final del diente o BOC

Cambio de datos en función de:	Peso	Carga basc. est. recta	Carga basc. est. 43° articul.	Ancho sobre neumáticos	Separación del suelo	Altura total
35/65-33-36PR (L-4)	0 kg	0 kg	0 kg	+3.540 mm	+525 mm	0 mm
35/65-33-36PR (L-5)	-80 kg	-55 kg	-50 kg	+3.540 mm	+525 mm	0 mm
35/65-33-42PR (L-4)	+20 kg	+15 kg	+10 kg	+3.555 mm	+525 mm	0 mm
35/65-R33 (L-4)	-780 kg	-555 kg	-465 kg	+3.565 mm	+460 mm	-65 mm
35/65-R33 (L-5)	-235 kg	-170 kg	-140 kg	+3.565 mm	+460 mm	-65 mm
Contrapeso adicional	+1.000 kg	+2.380 kg	+1.985 kg	-	-	-

Todas las dimensiones, pesos y valores de rendimiento se basan en los estándares SAE J732c y J742b.

La carga estática de vuelco y el peso operativo incluyen cabina cerrada, estructura antivuelco ROPS, lubricante, depósito de combustible lleno y operador.

La estabilidad de la máquina y el peso operativo se ven afectados por el tamaño de los neumáticos y otros cambios de peso en los pesos operativos y en la carga estática de vuelco.

Aplicar los siguientes cambios de peso al peso operativo y a la carga de vuelco estática.

# DATOS TÉCNICOS



### MOTOR

Modelo.....Komatsu SAA6D170E-5  
 Tipo..... Inyección directa common rail, refrigerado por agua, turbocompresor y postenfriado por aire, con control de emisiones de escape

#### Potencia del motor

A las revoluciones del motor..... 1.800 rpm  
 ISO 14396..... 396 kW / 531 HP  
 ISO 9249 (potencia neta del motor)..... 393 kW / 527 HP

Nº de cilindros ..... 6  
 Diámetro x carrera ..... 170 x 170 mm  
 Cilindrada ..... 23,15 l  
 Regulador..... Eléctrico, control a cualquier velocidad  
 Método de accionamiento del ventilador para la refrigeración del radiador ..... Hidráulico  
 Sistema de inyección..... Inyección directa  
 Sistema de lubricación .. Bomba de engranajes, lubricación de fuerza  
 Filtro..... De flujo completo  
 Purificador de aire ..... Tipo seco con evacuador automático de polvo e indicador de polvo



### TRANSMISIÓN

Convertidor de par.....Una etapa, dos fases, 3 elementos  
 Transmisión ..... Powershift, engranaje planetario

Velocidad de recorrido (neumáticos 35/65-33)				
Marcha	1.	2.	3.	4.
Adelante	6,7 km/h	11,7 km/h	20,3 km/h	33,8 km/h
con embrague de bloqueo ACTIVADO	-	12,4 km/h	21,7 km/h	37,7 km/h
Atrás	7,3 km/h	12,8 km/h	22,0 km/h	37,0 km/h



### CAPACIDADES

Sistema de refrigeración..... 147 l  
 Tanque de combustible..... 718 l  
 Aceite de motor ..... 86 l  
 Sistema hidráulico ..... 443 l  
 Eje (delanteros y traseros) ..... 155 l  
 Convertidor de par y caja de cambios ..... 83 l



### MEDIO AMBIENTE

Emisiones del motor ..... Cumple totalmente las normas sobre emisión de escape etapa IIIA propuestas por la CE

#### Niveles de ruido

LpA ruido interior .....73 dB(A) (ISO 6396 nivel de ruido dinámico)  
 LwA ruido exterior ..... 111 dB(A) (2000/14/EC Stage 2)



### FRENOS

Frenos de servicio ..... Accionados hidráulicamente, los frenos multidisco enfriados por aceite actúan en las cuatro ruedas  
 Freno de estacionamiento ..... Multidisco en baño de aceite  
 Freno de emergencia ..... Utiliza el freno de estacionamiento



### SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba principal ..... Bomba de pistón  
 Caudal de trabajo ..... 239 + 239 l/min  
 Presión de trabajo (ajuste de válvula de alivio) ..... 350 kgf/cm<sup>2</sup>  
 Válvula de control ..... 2 cuerpos  
 Número de cilindros elevadores/volteo ..... 2/1  
 Cilindros hidráulicos ..... Doble acción, tipo pistón  
 Diámetro de cilindro x carrera  
 Cilindro elevador ..... 200 x 1.067 mm  
 Cilindro de pala ..... 225 x 776 mm  
 Posiciones de control  
 Brazo ..... Levantar, mantener, bajar y flotar  
 Cuchara ..... Reducir, mantener y descargar  
 Duración del ciclo hidráulico con carga nominal de llenado de pala  
 Tiempo de elevación ..... 9,3 s  
 Tiempo de bajada (vacío) ..... 4,1 s  
 Tiempo de vaciar volcando ..... 2,3 s



### SISTEMA DE DIRECCIÓN

Sistema..... Dirección articulada  
 Tipo..... Servodirección completamente hidráulica  
 Angulo de articulación ..... 43°  
 Número de cilindros de dirección ..... 2  
 Diámetro de cilindro x carrera ..... 115 x 510 mm  
 Radio de giro (borde exterior de neumáticos) ..... 7.075 mm  
 Bomba de dirección..... Bomba de pistón  
 Caudal ..... 163 l/min  
 Presión de trabajo (ajuste de válvula de alivio) ..... 350 kgf/cm<sup>2</sup>



### EJES Y MANDOS FINALES

Sistema..... Tracción a las cuatro ruedas  
 Eje delantero ..... Eje HD, fijo  
 Eje trasero ..... Eje HD, completamente flotante, ángulo de oscilación de 26°  
 Arbol de transmisión..... Rueda cónica con dientes en espiral  
 Engranaje diferencial ..... Engranaje convencional  
 Mando final ..... Engranaje planetario, reducción simple

# PALA DE RUEDAS

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Motor

- Motor Komatsu SAA6D170E-5, cumple con las normativas de reducción de emisiones EU Stage IIIA
- Alternador 90 A/24 V
- Batería 2 x 12 V/200 Ah
- Ventilador del radiador de accionamiento hidráulico con función reversible
- Separador de agua

### Cabina

- Cabina ROPS/FOPS
- Aire acondicionado controlado electrónicamente
- Sistema de monitor EMMS con función autodiagnóstica y aviso de mantenimiento
- Toma extra de 12 V

- Asiento neumático con cinturón de seguridad
- Visera parasol
- Alfombrilla
- Lavaparabrisas, delantero y trasero
- Limpiaparabrisas, delantero y trasero, delantero intermitente
- Ventana trasera con eliminador de escarcha

### Tren de rodaje

- Transmisión automática de la válvula ECMV controlada automáticamente con selector de modo (4Del/4Tra)
- Bloqueo del convertidor de par
- Frenos totalmente hidráulicos
- Freno de estacionamiento multidisco en baño de aceite
- Ejes, completamente flotantes
- Protección del tren de potencia

### Sistema hidráulico

- Aparato de control automático principal de 2 etapas
- Sistema de excavación semiautomático
- Limitación automática de elevación
- Palancas EPC que se controlan con un solo dedo, con nivelador y posicionador automáticos

### Varios

- Brazo de 3.990 mm
- Contrapeso, 2.780 kg
- Protección anticorrosiva
- Guardabarros delanteros
- Escaleras de acceso trasero
- Máscara del radiador, tipo enrejado
- Caja de herramientas y piezas de repuesto para el primer servicio
- VHMS (Vehicle Health Monitoring System)

### Seguridad

- Alarma de marcha atrás
- Espejo retrovisor
- Espejo retrovisor de vista inferior
- Claxon eléctrico
- Dirección de emergencia
- Filtros alineados para sistema de dirección de emergencia

### Neumáticos

- Neumáticos (35/65-R33 sin cámara) y llantas

### Sistema de alumbrado

- Faros delanteros
- Luces de freno y luces traseras
- Luces de dirección con interruptor de peligro (2 delanteras, 2 traseras)

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Motor

- Fijación de las RPM del motor

### Cabina

- Radiocasete
- Persianas delanteras enrollables
- Persianas traseras enrollables
- Limpiaparabrisas, parte delantera
- Volante, inclinable
- Advanced Joystick Steering System (AJSS) (sistema de dirección avanzado por joystick)

### Neumáticos

- Neumáticos de bandas diagonales y radiales

### Cazos

- Brazo de 3.990 mm
- 6,4 m³ Cuchara de excavación, borde en delta
- 6,5 m³ Cuchara de excavación, borde recto
- 7,0 m³ Cuchara para material ligero, borde en delta
- Brazo de 3.850 mm
- 7,0 m³ Cuchara de excavación, borde en delta
- 7,0 m³ Cuchara de excavación, borde recto
- 7,8 m³ Cuchara de excavación, borde en delta
- Cucharas especiales a petición

### Sistema hidráulico

- 3a función hidráulica
- Sistema electrónico de suspensión de carga ECSS
- Excavación semi-automática

### Máquina

- Brazo de 3.850 m
- Especificación Load & Carry
- Contrapeso adicional, 3.780 kg
- Contrapeso adicional, 4.780 kg (especificación Load & Carry)
- Diferencial autoblocante por láminas (LSD) delantero/trasero
- Sistema de comunicación por satélite para VHMS

- Dispositivo de zona fría (-30°)
- Sistema de lubricación automático
- Sistema de refrigeración de los frenos (delantero y trasero)
- Llenado rápido de combustible
- Filtros en el sistema hidráulico
- Parachoques trasero plegable, lado derecho

### Seguridad

- Interruptor principal de batería
- Extintor



KOMATSU ESPAÑA S.A.

Ctra. M-300 Km. 29,1 (Antigua N-II)  
28802 Alcalá de Henares, Madrid  
Tel: +34 91 887 26 00 - Fax: +34 91 883 63 05  
<http://www.kesa.es>



**Komatsu Europe International NV**

Mechelsesteenweg 586  
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)  
Tel. +32-2-255 24 11  
Fax +32-2-252 19 81  
[www.komatsueurope.com](http://www.komatsueurope.com)