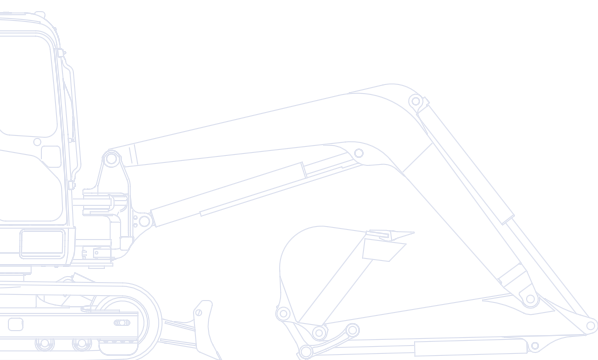


KOMATSU

PC
80MR



Midiexcavadora **PC80MR-3**



POTENCIA DEL MOTOR
47,4 kW / 63,6 HP @ 2.200 rpm

PESO OPERATIVO
7.350 - 8.000 kg

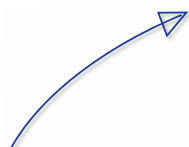
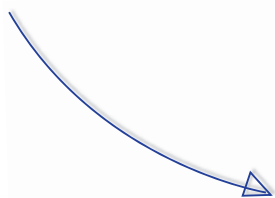
CAPACIDAD DEL CAZO
0,09 - 0,27 m³

A simple vista

La nueva y compacta excavadora midi PC80MR-3 es el resultado de la maestría y la tecnología que Komatsu ha estado desarrollando durante más de 80 años de experiencia. Desarrollada con una atención constante a las necesidades de los clientes de todas partes del mundo, la PC80MR-3 es una máquina fácil de usar con un rendimiento superior. Tiene un giro trasero reducido y sobresale de las orugas sólo 145 mm. El operador puede concentrarse en el trabajo que tiene delante, y despreocuparse de los impactos del giro trasero.

Sistema hidráulico de última generación

- El CLSS asegura una productividad imbatible.
- Dos modos de trabajo para reducir el consumo de combustible
- Control excelente
- Extrema precisión



Rendimiento excepcional

- Excelente estabilidad
- Combinación óptima de potencia y velocidad de excavación
- Alto rendimiento en áreas confinadas
- Controlador de motor para la inyección de combustible y gestión de emisiones



PC80MR-3

POTENCIA DEL MOTOR
47,4 kW / 63,6 HP @ 2.200 rpm

PESO OPERATIVO
7.350 - 8.000 kg

CAPACIDAD DEL CAZO
0,09 - 0,27 m³

Máxima comodidad para el operador

- Cabina espaciosa y cómoda
- Bajo nivel de ruido
- Amplio acceso para asegurar una fácil accesibilidad
- Puerta corredera para reducir el riesgo de daños



Versatilidad total

- Ideal para una amplia gama de aplicaciones
- Línea auxiliar para implementos uni o bidireccional
- 2ª línea hidráulica auxiliar para enganche rápido (opcional)
- Roadliner (opcional)



Fácil mantenimiento

- Dos amplios capos abatibles
- Fácil acceso a todos los puntos de mantenimiento
- Intervalos de mantenimiento muy amplios

KOMTRAX

Sistema de monitorización por satélite de Komatsu

Máxima comodidad para el operador



Entorno de trabajo

Para ser una máquina tan compacta, la PC80MR-3 ofrece una cabina espaciosa y cómoda, diseñada cuidando hasta el más mínimo detalle. Se ha prestado mucha atención a la distribución interior, que incluye un gran panel digital delante del operador, controles PPC cómodos y ergonómicos, asiento ajustable y un sistema de calefacción eficiente con una toma parcial de aire del exterior. El nuevo sistema de aire acondicionado, que está disponible como opción, asegura una temperatura perfecta independientemente del tiempo atmosférico.

Mayor confort

La excelente insonorización reduce el ruido dentro de la cabina, creando un entorno de trabajo más agradable y cómodo. Por otra parte, la resistente cabina garantiza máxima seguridad en caso de vuelco. Las ventanas grandes, incluyendo una ventana lateral con apertura, proporcionan una visibilidad excepcional de 360°. La puerta corredera de carril superior se puede abrir incluso en espacios reducidos. Puerta corredera que puede ser abierta en espacios reducidos.



Sistema hidráulico de última generación



Sistema hidráulico CLSS

El sistema hidráulico CLSS (Closed-centre Load Sensing System) de centro cerrado con el que está equipada la PC80MR-3 proporciona la potencia hidráulica demandada, cuando y donde el operador la necesita. Combinado con un motor potente, el CLSS garantiza una gran actuación y un perfecto control, independientemente de la carga, incluso en las más duras condiciones de trabajo.

Rendimiento excepcional



Control absoluto

Los servomandos PPC requieren muy poco esfuerzo y aseguran un control extremadamente preciso. Cada movimiento tiene su propio control, y puede ser utilizado al mismo tiempo que los demás. Esto simplifica y acelera todos los ciclos de funcionamiento. Los movimientos suaves y precisos combinados con una visibilidad perfecta de la zona de trabajo garantizan productividad máxima incluso en los trabajos más duros.

Un sensor de velocidad – dos modos de potencia.

La PC80MR-3 está equipada con un sensor de velocidad del motor para optimizar el uso de la potencia. La potencia de la bomba principal se ajusta automáticamente según la velocidad del motor. Esto significa que el sistema computarizado mantiene la velocidad del motor constante en condiciones de cargas grandes. Con dos modos de potencia hidráulica, “Power” y “Economy”, el operador puede elegir cómodamente entre potencia máxima y mínimo consumo de combustible.



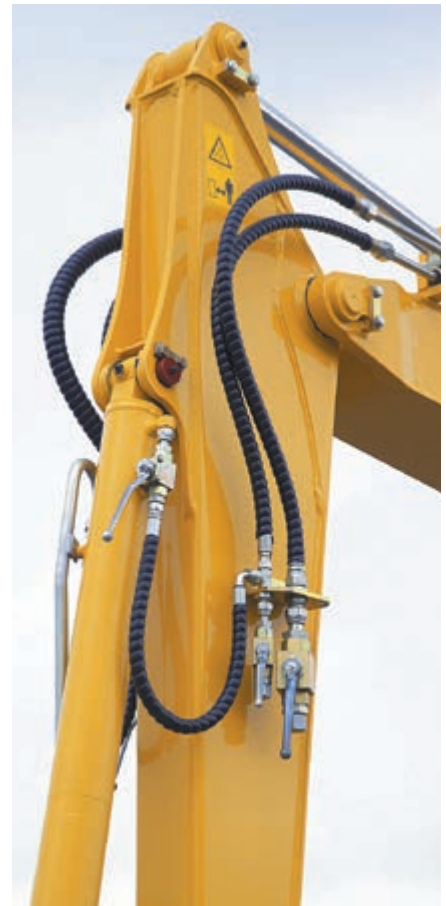


Polivalencia

La PC80MR-3 fue diseñada especialmente para aplicaciones que requieren una gran potencia de excavación y una excelente estabilidad para trabajar en espacios confinados, tales como solares, carreteras y trabajos urbanos; o bien para excavar zanjas próximas a los muros. Ofrece todas las prestaciones de una excavadora tradicional pero en una máquina extremadamente compacta y fácil de transportar. Una gran variedad de implementos permiten que cualquier operador pueda configurar la máquina según sus necesidades: balancín de excavación largo o corto; cadenas de acero de 450 ó 600 mm; cadenas de goma de 450 mm o trazador de líneas de 450 mm. Se puede instalar fácilmente un contrapeso adicional para aumentar la capacidad de elevación.

Líneas de implementos

El circuito hidráulico auxiliar intermedio permite el uso de varias herramientas con fines específicos, tales como un martillo o un cazo bivalva. Está disponible un circuito auxiliar adicional, si se desea, para acoplamientos que requieren una actuación hidráulica múltiple. Como opción, existen grifos para los circuitos.



Fácil mantenimiento

Fácil mantenimiento

La PC80MR-3, que ofrece unas condiciones inmejorables cuando se trata del mantenimiento, está equipada con dos grandes capos que se pueden abrir incluso en espacios reducidos. La válvula principal, el depósito plástico de combustible y el depósito hidráulico del aceite están situados bajo el capó lateral, en una posición más baja y de más fácil acceso desde el nivel del suelo. El motor está situado bajo la cubierta trasera, lo que garantiza un fácil acceso a todos los puntos de control frecuentes del motor. El bastidor de orugas está en pendiente para evitar que se acumule la suciedad, y puede ser retirado fácilmente. Los conectores hidráulicos de las juntas frontales tóricas (ORFS – O-ring face seal), así como los conectores eléctricos de transmisión de datos mejoran la fiabilidad de la máquina y hacen que las reparaciones sean más rápidas y más simples.



Interruptor de seguridad de la instalación eléctrica de serie



Capó trasero para un acceso e inspección rápida del motor y los puntos de mantenimiento



Capó derecho para un fácil acceso al grupo de válvulas principales, tanque de combustible, tanque de aceite y caja de herramientas

Sistema de monitorización por satélite de Komatsu



KOMTRAX™ es un revolucionario sistema de información de la máquina diseñado para ahorrar tiempo y dinero. Ahora puede hacer el seguimiento a sus equipos a cualquier hora en cualquier sitio. Emplee la valiosa información de su máquina recibida a través de la Web de KOMTRAX™ para optimizar su mantenimiento y rendimiento.

Con el KOMTRAX™, usted puede:

- Comprobar cuando y donde está en funcionamiento su máquina.
- Recibir información sobre usos y movimientos no autorizados de la máquina.
- Editar y recibir notificaciones vía e-mail de sus alarmas de seguridad.

Para mayor información sobre KOMTRAX™, póngase en contacto con su distribuidor Komatsu para solicitar el catálogo más reciente de KOMTRAX™.



Horómetro – Con el gráfico “registro trabajo diario”, reciba información precisa sobre el tiempo de funcionamiento: cuando se arrancó su máquina y cuando se apagó, junto con el tiempo de funcionamiento del motor.



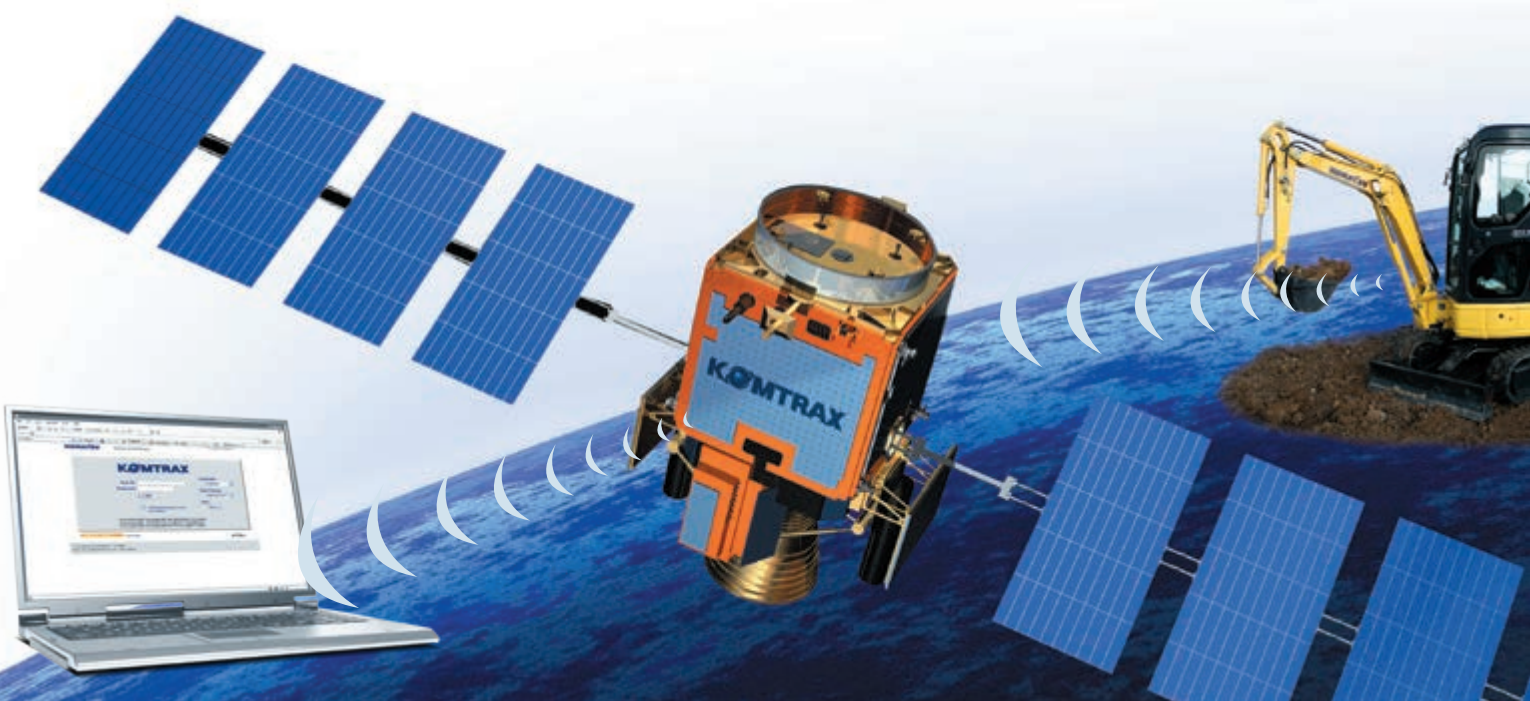
Localización de flota – El listado de máquinas localiza instantáneamente todas sus máquinas, incluido aquellas situadas en otros países.



Notificaciones de alarma – Puede recibir notificaciones de alarma a través de la página Web de KOMTRAX™ o vía e-mail.



Seguridad añadida – La característica “bloqueo del motor” permite programar cuando se puede encender una máquina. Con la opción “geo-fence”, KOMTRAX™ le envía una notificación cada vez que su máquina traspasa una determinada área de operación predeterminada.



Datos técnicos

MOTOR

Modelo	Komatsu 4D98E-3ZSFB
Tipo	inyección directa, con control de emisiones de escape
Cilindrada	3.318 cm ³
Diámetro × carrera.....	98 × 110 mm
N° de cilindros	4
Potencia del motor	
A las revoluciones del motor	2.200 rpm
ISO 14396	47,4 kW / 63,6 HP
SAE J1349	45,6 kW / 61,2 HP
Par máx./n° de revoluciones	237 Nm/1.400 rpm

PESO OPERATIVO

Peso operativo, incluyendo brazo de 1.650 mm, cazo de 0,20 m³ (ISO 7451), hoja, operador, líquidos, tanque lleno y equipo estándar (ISO 6016).

Cadenas	Anchura	Peso operativo Pluma de 1 pieza
Acero (450 mm)	2.250 mm	7.730 kg
Acero (600 mm)	2.400 mm	7.910 kg
Goma (450 mm)	2.250 mm	7.670 kg
Roadliner (450 mm)	2.250 mm	7.870 kg

TRANSMISIÓN

Control de la dirección	dos palancas y pedales
Transmisión	hidrostática
Motores hidráulicos.....	bomba de pistones de caudal variable
Fuerza de tracción máxima.....	6.471 daN (6.600 kg)
Velocidad de desplazamiento Lo / Hi.....	2,9 - 4,9 km/h
Freno de estacionamiento.....	freno de disco

BASTIDOR DE RODAJE

Tensión	grasa
Tejas (cada lado).....	39
Rodillos superiores (cada lado)	1
Rodillos inferiores (cada lado)	5
Presión sobre suelo.....	0,34 kg/cm ²

HOJA

Anchura × altura.....	2.250 × 400 mm
Elevación max. del suelo.....	525 mm
Profundidad de excavación max.....	460 mm

SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo	Komatsu CLSS
Número de modos de trabajo disponibles.....	2 (Power/Economy)
Bombas principales:	
Bomba para.....	pluma, brazo, cuchara y traslación
Tipo.....	bomba de pistones de caudal variable
Caudal estándar	178 l/min
Bomba para.....	rotación y hoja
Tipo.....	bomba de engranajes con caudal fijo
Caudal máx.....	72 l/min
Circuito hidráulico adicional (opcional)	145 l/min
Tara de las válvulas de descarga:	
Rotación y hoja.....	20,0 MPa (204 kg/cm ²)
Equipo de desplazamiento y trabajo	26,5 MPa (270 kg/cm ²)
Fuerza de arranque (ISO 6015)	5.855 daN (5.970 kg)
Fuerza de excavación en el brazo (balancín 1.650 mm) (ISO 6015).....	3.913 daN (3.990 kgf)

SISTEMA DE GIRO

Accionamiento.....	motor hidráulico
Reducción de giro	con doble reducción epicicloidial
Lubricación de corona de giro	baño de grasa
Frenos de rotación	automáticos con discos en baño de aceite
Velocidad de giro.....	10,2 rpm

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión	12 V
Batería	120 Ah
Alternador.....	80 A
Motor de arranque.....	3 kW

CAPACIDADES

Depósito de combustible	110 l
Refrigeración	18 l
Aceite motor.....	12,5 l
Depósito hidráulico	65 l

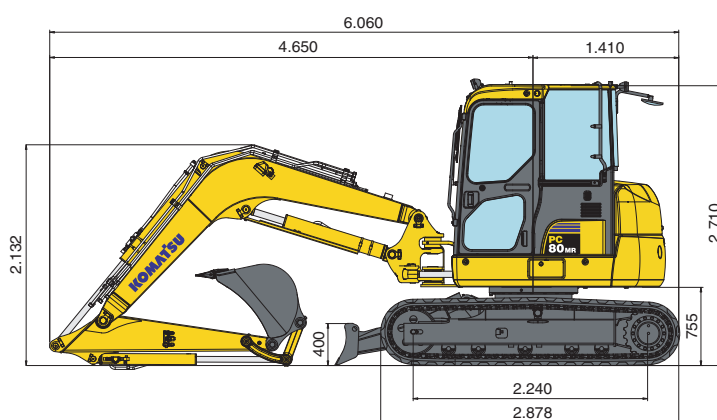
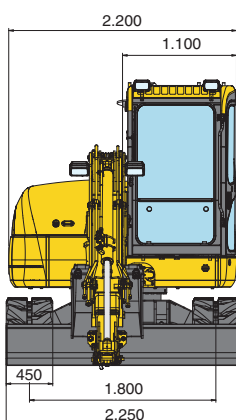
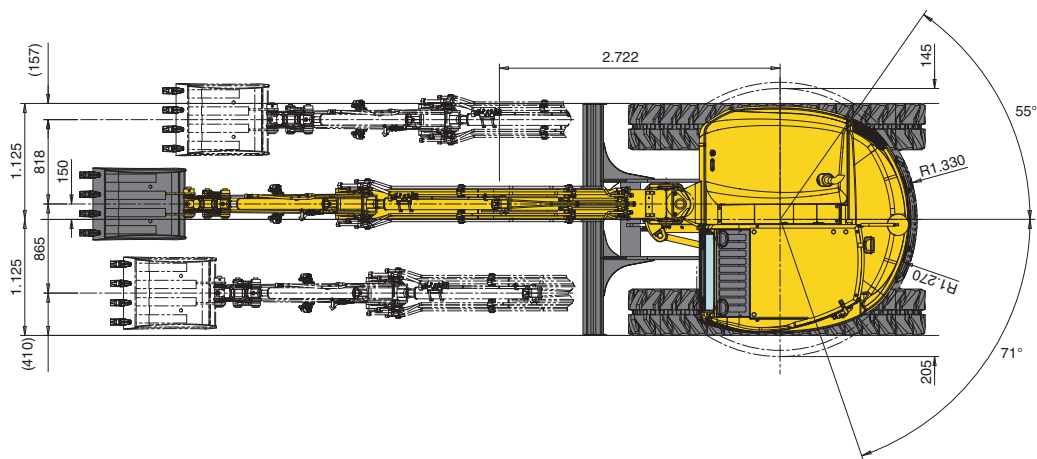
CABINA

Cabina insonora, provista de cristales de seguridad, parabrisas elevable, ventana de techo con rejilla de protección, puerta corredera con cerradura, limpiaparabrisas, claxon eléctrico, asiento ajustable con doble corredera, sistema de control e instrumentación, joysticks regulables. Entada de aire exterior.

MEDIO AMBIENTE

Niveles de vibración (EN 12096:1997)	
Mano/brazo.....	≤ 2,5 m/s ² (incertidumbre K = 1,2 m/s ²)
Cuerpo	≤ 0,5 m/s ² (incertidumbre K = 0,2 m/s ²)
Contiene gases fluorados de efecto invernadero HFC-134a (índice GWP 1430). Cantidad de gas 1,1 kg, equivalente CO ₂ 1,57 t.	

DIMENSIONES

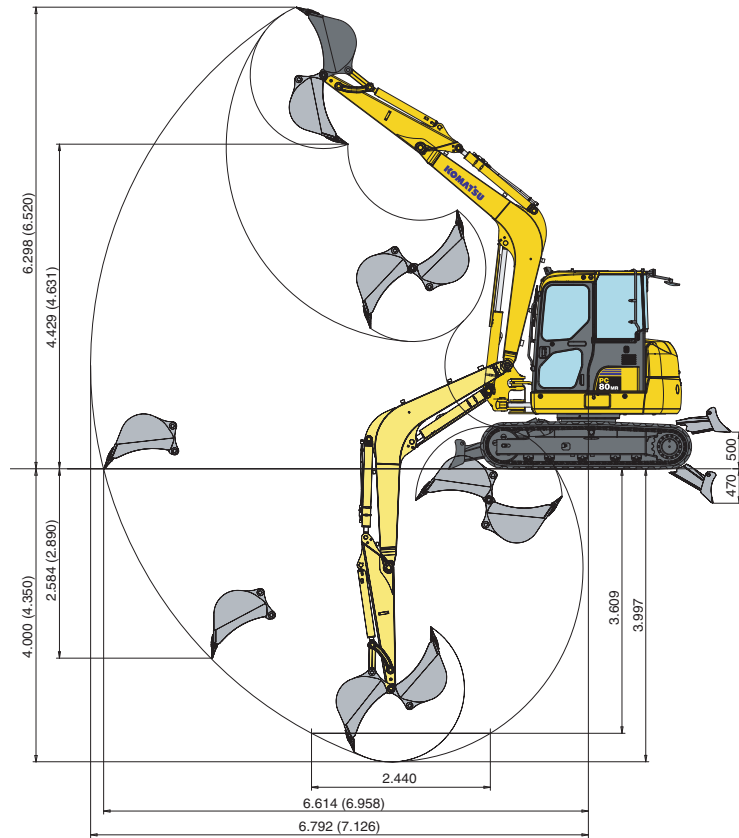


Capacidad del cazo (ISO 7451)	m ³	0,086	0,128	0,171	0,2	0,232	0,265
Anchura del cazo	mm	300	400	500	600	700	800
Peso cuchara	kg	120	130	142	155	168	180

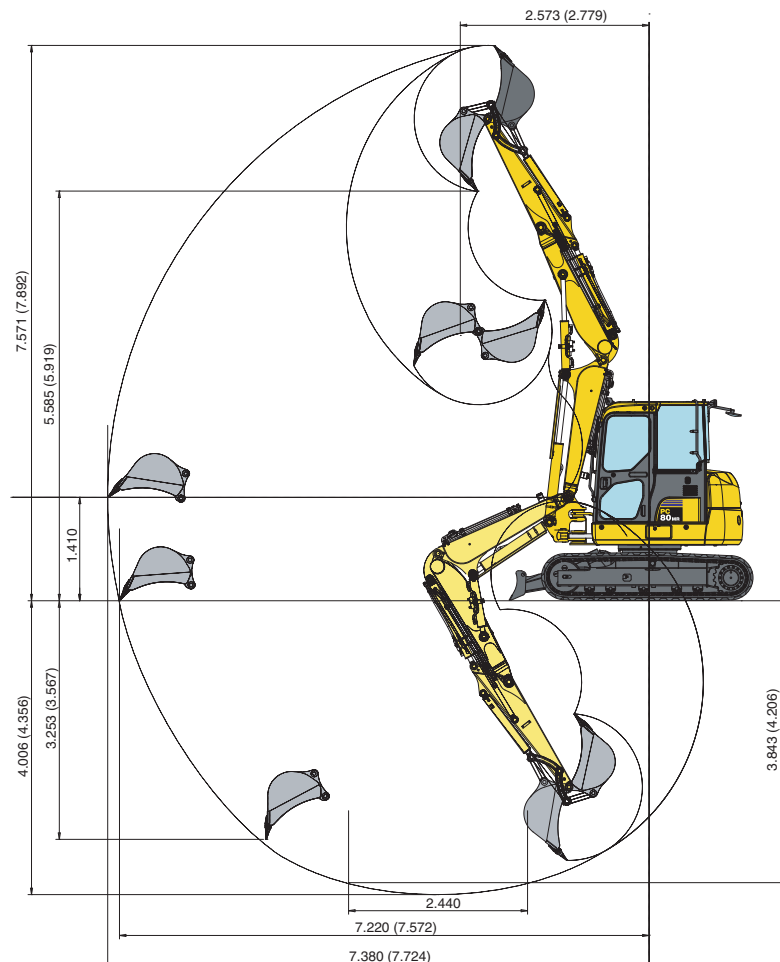


Alcance del equipo de trabajo

PLUMA DE 1 PIEZA

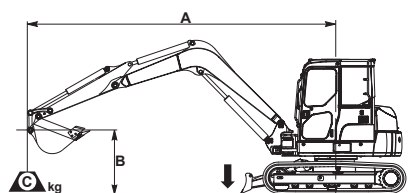


PLUMA DE 2 PIEZAS



Capacidad de elevación

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN PLUMA DE 1 PIEZA / CON HOJA EN EL SUELO



A – Alcance desde el centro de giro

B – Altura a la cuchara

C – Capacidad de elevación, con cuchara (175 kg), fijación y cilindro

– Capacidad nominal frontal

– Capacidad nominal lateral

– Capacidad nominal en alcance máximo

Sin el cazo, la articulación o el cilindro, la capacidad de elevación aumenta en los respectivos pesos.

Longitud del balancín	B	A	Contrapeso adicional			5,0 m		4,0 m		3,0 m	
1.650 mm	4,5 m	---	---	*1.560	1.090	---	---	*1.470	*1.460	*1.300	*1.300
	3,0 m	---	---	*1.580	770	*1.600	940	*1.770	1.390	*2.180	*2.180
	1,5 m	---	---	*1.640	680	*1.890	880	*2.480	1.260	*3.640	1.930
	0,0 m	---	---	*1.730	710	*2.050	840	*2.840	1.180	*4.260	1.830
	-1,5 m	---	---	*1.830	910	---	---	*2.510	1.180	*3.700	1.850
1.650 mm	4,5 m	+ 230 kg	---	*1.560	1.140	---	---	*1.470	*1.460	*1.300	*1.300
	3,0 m	+ 230 kg	---	*1.580	820	*1.600	990	*1.770	1.460	*2.180	*2.180
	1,5 m	+ 230 kg	---	*1.640	720	*1.890	940	*2.480	1.330	*3.640	2.040
	0,0 m	+ 230 kg	---	*1.730	750	*2.050	890	*2.840	1.250	*4.260	1.930
	-1,5 m	+ 230 kg	---	*1.830	960	---	---	*2.510	1.250	*3.700	1.960
2.000 mm	4,5 m	---	---	*1.400	930	*1.380	950	*1.200	*1.200	*900	*900
	3,0 m	---	---	*1.330	680	*1.440	950	*1.540	1.410	*1.690	*1.690
	1,5 m	---	---	*1.410	610	*1.770	890	*2.290	1.280	*3.670	1.990
	0,0 m	---	---	*1.580	630	*2.020	830	*2.790	1.170	*4.300	1.820
	-1,5 m	---	---	*1.690	780	*1.840	820	*2.640	1.150	*3.960	1.820
2.000 mm	4,5 m	+ 230 kg	---	*1.400	980	*1.380	1.010	*1.200	1.200	*900	*900
	3,0 m	+ 230 kg	---	*1.330	730	*1.440	1.000	*1.540	1.480	*1.690	*1.690
	1,5 m	+ 230 kg	---	*1.410	650	*1.770	940	*2.290	1.350	*3.670	2.090
	0,0 m	+ 230 kg	---	*1.580	670	*2.020	880	*2.790	1.240	*4.300	1.920
	-1,5 m	+ 230 kg	---	*1.690	830	*1.840	870	*2.640	1.220	*3.960	1.920

Los datos están tomados usando la base ISO 10567. Las capacidades de elevación arriba indicadas contienen un margen de seguridad del 25% y no superan el 87% de la capacidad efectiva. Las excavadoras que se usen para operaciones de manejo de objetos deben cumplir las normas locales y deben estar equipadas con válvulas de seguridad (pluma y balancín) y el avisador de sobrecarga que cumpla con EN474-5.

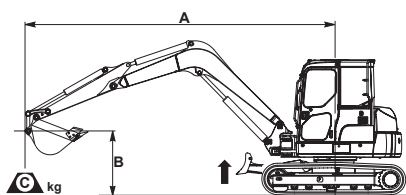
- Los valores señalados con un asterisco (*) están limitados por las capacidades hidráulicas.

- Para estas capacidades de elevación se supone que la máquina está situada sobre una superficie uniforme y estable.

- El punto de elevación es un gancho hipotético situado detrás del cazo.

Capacidad de elevación

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN PLUMA DE 1 PIEZA / CON HOJA LEVANTADA



- A – Alcance desde el centro de giro
 B – Altura a la cuchara
 C – Capacidad de elevación, con cuchara (175 kg), fijación y cilindro

- Capacidad nominal frontal
 – Capacidad nominal lateral
 – Capacidad nominal en alcance máximo

Sin el cazo, la articulación o el cilindro, la capacidad de elevación aumenta en los respectivos pesos.

Longitud del balancín	A	Contrapeso adicional			5,0 m		4,0 m		3,0 m	
1.650 mm	4,5 m	---	1.330	1.090	---	---	*1.470	*1.460	*1.300	*1.300
	3,0 m	---	960	770	1.160	940	1.720	1.390	*2.180	*2.180
	1,5 m	---	850	680	1.100	880	1.580	1.260	2.480	1.930
	0,0 m	---	890	710	1.050	840	1.490	1.180	2.370	1.830
	-1,5 m	---	1.130	910	---	---	1.490	1.180	2.400	1.850
1.650 mm	4,5 m	+ 230 kg	1.400	1.140	---	---	*1.470	*1.460	*1.300	*1.300
	3,0 m	+ 230 kg	1.010	820	1.210	990	1.770	1.460	*2.180	*2.180
	1,5 m	+ 230 kg	900	720	1.160	940	1.660	1.330	2.600	2.040
	0,0 m	+ 230 kg	930	750	1.110	890	1.560	1.250	2.460	1.930
	-1,5 m	+ 230 kg	1.190	960	---	---	1.560	1.250	2.510	1.960
2.000 mm	4,5 m	---	1.140	930	1.170	950	*1.200	*1.200	*900	*900
	3,0 m	---	850	680	1.170	950	*1.540	1.410	*1.690	*1.690
	1,5 m	---	770	610	1.100	890	1.590	1.280	2.550	1.990
	0,0 m	---	790	630	1.030	830	1.480	1.170	2.350	1.820
	-1,5 m	---	980	780	1.030	820	1.460	1.150	2.350	1.820
2.000 mm	4,5 m	+ 230 kg	1.190	980	1.230	1.010	*1.200	*1.200	*900	*900
	3,0 m	+ 230 kg	900	730	1.220	1.000	*1.540	1.480	*1.690	*1.690
	1,5 m	+ 230 kg	810	650	1.160	940	1.670	1.350	2.660	2.090
	0,0 m	+ 230 kg	840	670	1.100	880	1.560	1.240	2.470	1.920
	-1,5 m	+ 230 kg	1.030	830	1.090	870	1.530	1.220	2.470	1.920

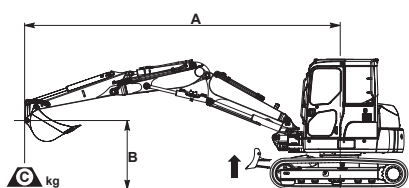
Los datos están tomados usando la base ISO 10567. Las capacidades de elevación arriba indicadas contienen un margen de seguridad del 25% y no superan el 87% de la capacidad efectiva. Las excavadoras que se usen para operaciones de manejo de objetos deben cumplir las normas locales y deben estar equipadas con válvulas de seguridad (pluma y balancín) y el avisador de sobrecarga que cumpla con EN474-5.

- Los valores señalados con un asterisco (*) están limitados por las capacidades hidráulicas.

- Para estas capacidades de elevación se supone que la máquina está situada sobre una superficie uniforme y estable.

- El punto de elevación es un gancho hipotético situado detrás del cazo.

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN PLUMA DE 2 PIEZAS / CON HOJA LEVANTADA



A – Alcance desde el centro de giro

B – Altura a la cuchara

C – Capacidad de elevación, con cuchara (175 kg), fijación y cilindro



– Capacidad nominal frontal



– Capacidad nominal lateral



– Capacidad nominal en alcance máximo

Sin el cazo, la articulación o el cilindro, la capacidad de elevación aumenta en los respectivos pesos.

Longitud del balancín	B	A	Contrapeso adicional	●		5,0 m		4,0 m		3,0 m	
				☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺	☺
1.650 mm	4,5 m			730	710	880	850	1.400	1.350	*2.370	2.310
	3,0 m			530	510	840	810	1.270	1.220	2.080	1.990
	1,5 m			460	450	750	720	1.070	1.030	-	-
	0,0 m			480	470	690	670	980	940	*1.570	1.500
	-1,5 m			610	590	700	680	1.000	960	1.640	1.560
1.650 mm	4,5 m		+ 230 kg	820	790	980	950	1.530	1.470	*2.370	*2.370
	3,0 m		+ 230 kg	600	590	940	910	1.400	1.350	2.280	2.170
	1,5 m		+ 230 kg	540	520	850	820	1.200	1.150	-	-
	0,0 m		+ 230 kg	560	540	790	760	1.110	1.070	*1.580	*1.580
	-1,5 m		+ 230 kg	700	680	800	770	1.130	1.080	1.840	1.740
2.000 mm	4,5 m			620	620	910	880	1.430	1.390	*1.790	*1.790
	3,0 m			460	450	850	830	1.300	1.260	2.190	2.090
	1,5 m			410	400	750	730	1.090	1.050	*940	*940
	0,0 m			420	410	680	650	970	930	1.530	1.460
	-1,5 m			520	500	670	650	960	930	1.580	1.500
2.000 mm	4,5 m		+ 230 kg	710	680	1.010	970	1.560	1.510	2.390	*1.790
	3,0 m		+ 230 kg	530	520	950	920	1.440	1.380	2.190	2.280
	1,5 m		+ 230 kg	480	460	850	820	1.220	1.170	*940	*940
	0,0 m		+ 230 kg	490	480	780	750	1.100	1.050	1.730	1.640
	-1,5 m		+ 230 kg	600	580	770	740	1.090	1.050	1.780	1.690

Los datos están tomados usando la base ISO 10567. Las capacidades de elevación arriba indicadas contienen un margen de seguridad del 25% y no superan el 87% de la capacidad efectiva. Las excavadoras que se usen para operaciones de manejo de objetos deben cumplir las normas locales y deben estar equipadas con válvulas de seguridad (pluma y balancín) y el avisador de sobrecarga que cumpla con EN474-5.

- Los valores señalados con un asterisco (*) están limitados por las capacidades hidráulicas.

- Para estas capacidades de elevación se supone que la máquina está situada sobre una superficie uniforme y estable.

- El punto de elevación es un gancho hipotético situado detrás del cazo.

Midiexcavadora

PC80MR-3

Equipamiento estándar

- Cabina con calefacción con protección antivuelco y antichoque ROPS (ISO 3471) / FOPS (ISO 10262)
- Pluma de 1 pieza con protección del cilindro
- Brazo de 1.650 mm
- Orugas de acero de 450 mm
- Hoja de 2.250 mm
- Asiento ajustable con cinturón de seguridad
- KOMTRAX™ - sistema de monitorización por satélite de Komatsu
- La instrumentación incluye:
 - Contador horario
 - Indicador de nivel de combustible LCD
 - Indicador de la temperatura del agua del motor LCD
- Dos velocidades de traslación
- Selección de modos de trabajo
- Indicadores: obstrucción del filtro de aire, presión del aceite, generador, filtro del aceite hidráulico, precalentamiento del motor, velocidad seleccionada
- Claxon
- Suministro eléctrico de 12 V, interno
- Luz de trabajo en la pluma
- Válvula de seguridad en el cilindro de la pluma, balancín y hoja
- Avisador de sobrecarga
- Alarma de desplazamiento
- Filtro de aire de tipo elemento doble
- Espejo retrovisor (derecho)
- Circuito hidráulico auxiliar intermedio
- Interruptor principal de batería

Equipamiento opcional

- Pluma de 2 piezas (con posicionador)
- Aire acondicionado
- Brazo de 2.000 mm
- Orugas de acero de 600 mm
- Orugas de goma
- Cadenas Road-liner
- Luz de trabajo trasera en cabina
- 1 luz de trabajo delantera en cabina
- 2 luces de trabajo delanteras en cabina
- Luz de trabajo adicional en la pluma
- Radio
- Espejo lateral (izquierdo)
- Línea hidráulica auxiliar para implementos con tres movimientos
- Circuitos hidráulicos para enganche rápido
- Gama de cazos (300 - 800 mm)
- Cazo de limpieza 1.500 mm
- Cazo de excavación de zanjas (1.650 mm / 52°)
- Contrapeso adicional (230 kg)
- Luz rotativa
- Mecanismo articulado del cazo con gancho de elevación
- Grifos de purga finales en circuito de implementos
- Válvula de descarga para circuito de implementos
- Bomba de trasiego

Su delegación de Komatsu:



KOMATSU ESPAÑA S.L.

Avda de Madrid Nº 23
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.komatsu.eu

WSS005807 01/2017

Materials and specifications are subject to change without notice.
KOMATSU is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.