

KOMATSU

PC38MR-5



Miniexcavadora

Potencia del motor
18,2 kW / 24,4 hp @ 2.200 r. p. m.

Peso operativo
3.820 kg

Capacidad del balde
0,04 - 0,12 m³

Mayor eficiencia de combustible y
rendimiento medioambiental



Potencia del motor

18,2 kW / 24,4 hp @ 2.200 r. p. m.

Peso operativo

3.820 kg

Capacidad del cazo

0,04 - 0,12 m³



Potentes y respetuosas con el medio ambiente

- Motor de bajo consumo que respeta las normas sobre emisión EU Stage V
- Ahorro de combustible gracias a la tecnología Komatsu
- 6 modos de trabajo disponibles
- Autodecelador y apagado automático a ralentí
- Dial acelerador

Confort de 1ª clase

- Cabina de nuevo diseño
- Mayor confort para el operador
- Monitor multifunción con pantalla LCD de 3,5" y alta resolución
- Diversos accesorios alrededor del asiento del operador

Máxima eficiencia

- Opción Powertilt (PC38MR-5)
- Varias configuraciones para adecuarse a todo tipo de trabajos

La seguridad es lo primero

- Sistema de cámara de visibilidad trasera
- Detección de posición neutra de los mandos
- Interruptor de parada de emergencia del motor
- Cinturón con testigo en monitor
- Puntos de anclaje para el transporte

Facilidad de mantenimiento

- Cabina abatible
- Acceso amplio al motor
- La información de mantenimiento se muestra en el monitor

Komtrax

- Sistema de gestión remota exclusivo de Komatsu
- Comunicación móvil 4G
- Antena de comunicaciones integrada

Potentes y respetuosas con el medio ambiente



Trabajos en espacios reducidos

La nueva PC38MR-5 de giro reducido proporciona una potencia y velocidad de excavación óptimas en espacios reducidos: patios, obras, trabajos de demolición, canalizaciones públicas, en cualquier sitio donde los equipos tradicionales no puedan trabajar. Su robustez y excelente estabilidad garantizan la seguridad en cualquier condición.

Komatsu CLSS

El circuito hidráulico del CLSS (Sistema de Centro Cerrado con Sensor de Carga) garantiza potencia, velocidad y control perfecto para todos los movimientos, incluidos los combinados. La principal característica de este sistema es la conexión entre la bomba de caudal variable y el sistema hidráulico con sensor de carga, que permite a los operarios llevar a cabo todos los movimientos con la máxima eficacia, independientemente de la carga o r. p. m. del motor.

6 modos de trabajo

Dependiendo del tipo de carga, los operadores pueden elegir en función de sus necesidades entre 6 modos de trabajo diseñados para hacer coincidir la velocidad del motor, el caudal suministrado por la bomba y la presión del sistema adecuados. Se puede dar prioridad bien a la velocidad, para alcanzar una mayor productividad, bien al consumo de combustible en tareas de menor intensidad.

Máxima eficiencia



Configuraciones

Las numerosas configuraciones disponibles permiten al operario elegir el equipo adecuado para el trabajo en cuestión: brazo largo o corto, orugas de goma, de acero o Roadliner. Además, el circuito auxiliar permite usar múltiples herramientas de trabajo, como el martillo, balde bivalvo, ahoyadores, etc.

Sistema de control electrónico

El consumo de combustible de PC38MR-5 se reduce hasta en un 5%. El motor y el sistema hidráulico disponen de un control óptimo según las condiciones de trabajo. Las reducciones de pérdida hidráulica también ayudan a reducir el consumo de combustible y el impacto ambiental.

Autodecelrador y apagado automático a ralentí

Ambas funciones vienen de serie. El autodecelrador reduce la velocidad del motor automáticamente tras unos segundos con los mandos en posición neutral. El apagado automático a ralentí apaga el motor automáticamente tras un tiempo predeterminado para reducir el consumo de combustible innecesario.

Opción Powertilt (PC38MR-5)

El equipo cuenta con una línea hidráulica específica para inclinación y una línea de enganche rápido hidráulico. La instalación Powertilt mejora la versatilidad del equipo ya que ofrece una herramienta flexible con una fiabilidad demostrada. Los latiguillos pasan por la parte superior del brazo para una mejor protección y durabilidad.



Confort de 1ª clase

Entorno de trabajo óptimo

A pesar de su tamaño compacto, la PC38MR-5 ofrece un confort inigualable. La amplia cabina ha sido desarrollada con un cuidado excepcional por los detalles, creando un ambiente de trabajo sin ruidos y confortable. Se ha prestado una atención especial al operario: controles PPC específicos y ergonómicos y el sistema eficiente de ventilación y calefacción está sujeto a pedido y garantiza confort térmico óptimo. La puerta de la cabina es mucho más ancha y facilita el acceso.

Diseño pensado en el confort del operador

Los controles proporcionales vienen de serie para un funcionamiento seguro y preciso de los implementos. Gracias al dial acelerador, utilizar y ajustar la velocidad del motor es muy sencillo. La función de cambio de velocidad automática permite un funcionamiento suave y eficaz. Pulsando el botón de selección de velocidad, de traslación en mando de la hoja dozer se puede elegir dos velocidades: 2ª velocidad con cambio automático a 1ª (facilita el trabajo con la hoja dozer), o bien, 1ª velocidad fija. La cabina dispone de toma de 12 voltios.



Monitor multifunción y cámara de visión trasera

El monitor LCD de 3,5" de alta definición ofrece una visibilidad excelente. El panel LCD de alta definición está menos afectado por el ángulo de visión y el brillo del entorno, lo que garantiza una excelente visibilidad. Aparecen varias alertas e información del equipo en un formato sencillo. También aparece información útil como registros de funcionamiento, configuración del equipo y datos de mantenimiento. Un monitor adicional con cámara de visión trasera proporciona al operador una amplia visibilidad trasera y mayor seguridad.



Tecnología de comunicación e información



La vía para una mayor productividad

Komtrax es lo último en tecnología de monitorización. Es compatible con PC, teléfono inteligente o tableta y suministra la información pertinente que le permitirá ahorrar y conocer su flota y sus equipos, además de que ofrece abundante información para organizar los picos de rendimiento de cada equipo. Esta información, adecuadamente integrada en una red de soporte, le permitirá un mantenimiento pro-activo y preventivo y le ayudará a gestionar eficazmente su negocio.

Conocimiento

Obtenga respuestas rápidas a cuestiones básicas e importantes sobre su equipamiento: qué está haciendo, cuándo lo ha hecho, dónde se encuentra, cómo puede utilizarse más eficientemente, y cuándo debe ser sometido a revisión. Los datos de rendimiento se envían a través de tecnología de comunicación inalámbrica (satélite, GPRS o 4G dependiendo del modelo) desde el equipo hasta un ordenador y al distribuidor local de Komatsu, que se encuentra a su disposición para suministrarle los análisis pertinentes.

Gestión

Komtrax permite la gestión de la flota conveniente desde Internet, esté donde esté. Los datos son analizados y presentados específicamente para una lectura fácil e intuitiva en mapas, listas, gráficos y tablas. Así podrá anticipar tareas de mantenimiento y las piezas que sus equipos podrían requerir, además de permitirle solucionar problemas antes de que lleguen los técnicos de Komatsu.

Información

La exhaustiva información que Komtrax pone en sus manos 24 horas al día los 7 días de la semana le permite tomar mejores decisiones cotidianamente, así como decisiones estratégicas a largo plazo sin costos adicionales. Podrá anticiparse a los problemas, personalizar los programas de mantenimiento, minimizar los periodos de parada técnica y mantener sus equipos donde deben estar trabajando.



Facilidad de mantenimiento



Cabina abatible

Todos los puntos de inspección habitual son de fácil acceso a través de los capos. Los depósitos de combustible y de aceite hidráulico están situados bajo el capó, en un lugar seguro y de fácil acceso. Además, se puede realizar mantenimiento más específicos simplemente abatiendo la cabina hacia adelante.

Reparaciones más rápidas

Los conectores hidráulicos tipo ORFS (junta tórica frontal) y los conectores eléctricos de tipo DT aumentan la fiabilidad del equipo y permiten reparaciones más rápidas y fáciles. Los casquillos de alta durabilidad y un intervalo para el cambio de aceite motor de 500 h ayudan a reducir los costos de operación.



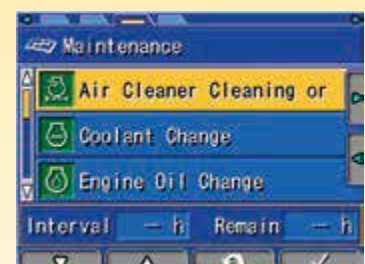
Capós traseros para revisión rápida del motor, inspección rápida, limpieza de los radiadores y fácil acceso a la batería



Repostar y añadir aceite es fácil y seguro gracias al capó delantero



Filtro y prefiltro de combustible de mayor tamaño con decantador de agua que protegen el motor



El monitor multifunción ofrece información de mantenimiento y reparaciones

Excelente fiabilidad y seguridad

Bastidor con estructura en X

El bastidor con estructura en X asegura una máxima resistencia de tensión y una distribución óptima de ésta; esta forma en X hace que el equipo sea mucho más rígida y fiable. Además, facilita las operaciones usuales de limpieza del chasis inferior y la extracción de residuos.

Radio de giro reducido

El radio de giro reducido sobresale mínimamente de las cadenas (80 mm para PC38MR-5) permite al operador concentrarse en el trabajo en zonas confinadas.

Monitor de mantenimiento

Los trabajos de mantenimiento y servicio quedan registrados en el monitor. Cuando quedan menos de 30 horas para una acción de mantenimiento, aparece un recordatorio en pantalla.



Interruptor de parada de emergencia del motor



Testigos de aviso cinturón de seguridad y detección de posición neutra de los mandos



Válvulas de seguridad anticaída en la pluma y el balancín

Datos técnicos

Motor

Modelo	Komatsu 3D88E-7
Tipo	Inyección directa de 4 ciclos y refrigerada por agua
Potencia del motor	
Revoluciones nominales	2.200 rpm
ISO 14396	18,2 kW / 24,4 hp
ISO 9249 (potencia neta del motor)	17,4 kW / 23,3 hp
Nº de cilindros	3
Diámetro cilindro × carrera	88 × 90 mm
Cilindrada	1.642 cm³
Par máx. / nº de revoluciones	88,4 Nm / 1.320 r. p. m.
Filtro de aire	Seco
Combustible	Combustible diesel, conforme a la norma EN590 Clase 2/Grado D. Combustibles paraafínicos (HVO, GTL, BTL), conforme a EN 15940:2016

Sistema hidráulico

Tipo	Komatsu CLSS
Bomba principal	2 bombas de caudal variable
Máximo caudal de la bomba	35,7 × 2 + 18,7 + 9,9 l/min
Max. presión de trabajo	26,0 MPa (260 bar)
Motores hidráulicos	
Desplazamiento	2 motores de caudal variable
Giro	1 motor con caudal fijo
Cilindros hidráulicos (diámetro x carrera)	
Pluma	
PC38MR-5	80 x 585 mm
Brazo	
PC38MR-5	75 × 595 mm
Cazo	65 × 490 mm
Giro pluma	
PC38MR-5	95 × 482 mm
Hoja dozer	95 × 140 mm
Fuerza de excavación en el cazo (ISO 6015)	
PC38MR-5	2.990 daN (3.050 kg)
Fuerza de excavación en el brazo (ISO 6015)	
PC38MR-5	
Balancín de 1.370 mm	
Balancín de 1.720 mm	1.637 daN (1.670 kg)

Sistema de giro

El giro se efectúa por medio de un motor hidráulico. Rodamiento de bolas de fila única y corona de giro con dentado interno endurecido por inducción. Lubricación centralizada del sistema.

Velocidad de giro*	9,0 r. p. m.
--------------------	--------------

* Velocidad de giro con aire acondicionado opcional: 6,6 r. p. m.

Transmisión y frenos

Control de dirección	2 mandos con pedales que dan un control total e independiente de cada oruga
Sistema de transmisión	Hidrostática
Motores hidráulicos	2 motores de pistones axiales
Sistema de reducción	Reducción planetaria
Velocidades de desplazamiento Lo / Hi	2,6 / 4,6 km/h
Fuerza de tracción máxima	3.335 daN (3.400 kgf)

Tren de rodaje

Construcción	Bastidor central en X con bastidores laterales de cadenas
Rodillos inferiores (cada lado)	4
Rodillos superiores (cada lado)	1
Anchura de las tejas	300 mm
Presión sobre suelo (estándar)	
PC38MR-5	0,35 kg/cm²

Medio ambiente

Emisiones del motor	Cumple totalmente las normas sobre emisión EU Stage V
Niveles de ruido - LwA ruido externo	
PC38MR-5	94 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
Nivel de ruido - LpA ruido interior	
PC38MR-5	75 dB(A) (ISO 6396 nivel de ruido dinámico)
Niveles de vibración (EN 12096:1997)	
Mano/brazo	≤ 2,5 m/s² (incertidumbre K = 0,58 m/s²)
Cuerpo	≤ 0,5 m/s² (incertidumbre K = 0,22 m/s²)
Contiene gases fluorados de efecto invernadero HFC-134a (índice GWP 1430). Cantidad de gas 0,6 kg, equivalente CO ₂ 0,86 t.	

Peso operativo (valores aproximados)

	PC38MR-5
Orugas de goma	3.820 kg
Cadenas Road-liner	3.960 kg
Orugas de acero	3.920 kg

Peso operativo incluyendo cabina, equipo de trabajo especificado, cazo, el operador, lubricante, refrigerante, el depósito de combustible lleno y el equipamiento de serie. Capota (opcional): -150 kg

Hoja dozer

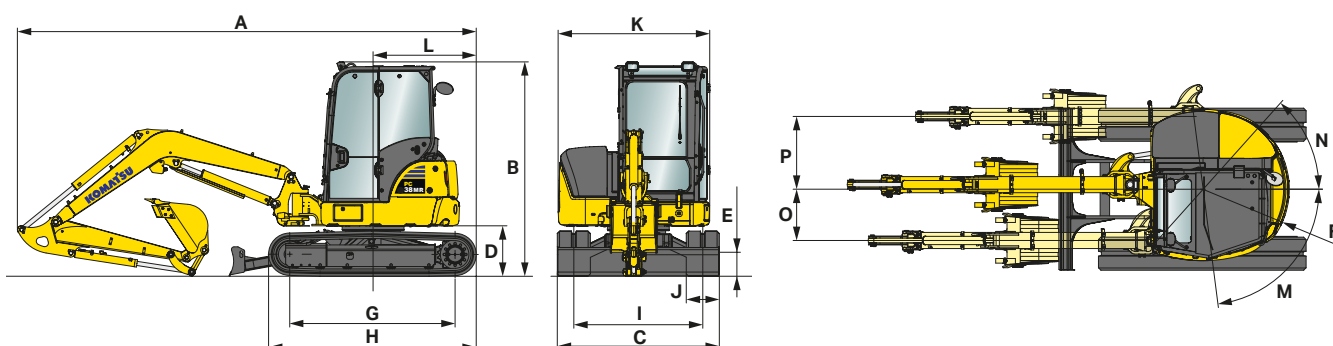
Tipo	Estructura de unidad única electrosoldada
Anchura × altura	
PC38MR-5	1.740 x 355 mm
Hoja, máx. altura de elevación	360 mm
Hoja, máx. profundidad de excavación	
PC38MR-5	390 mm

Capacidades de llenado

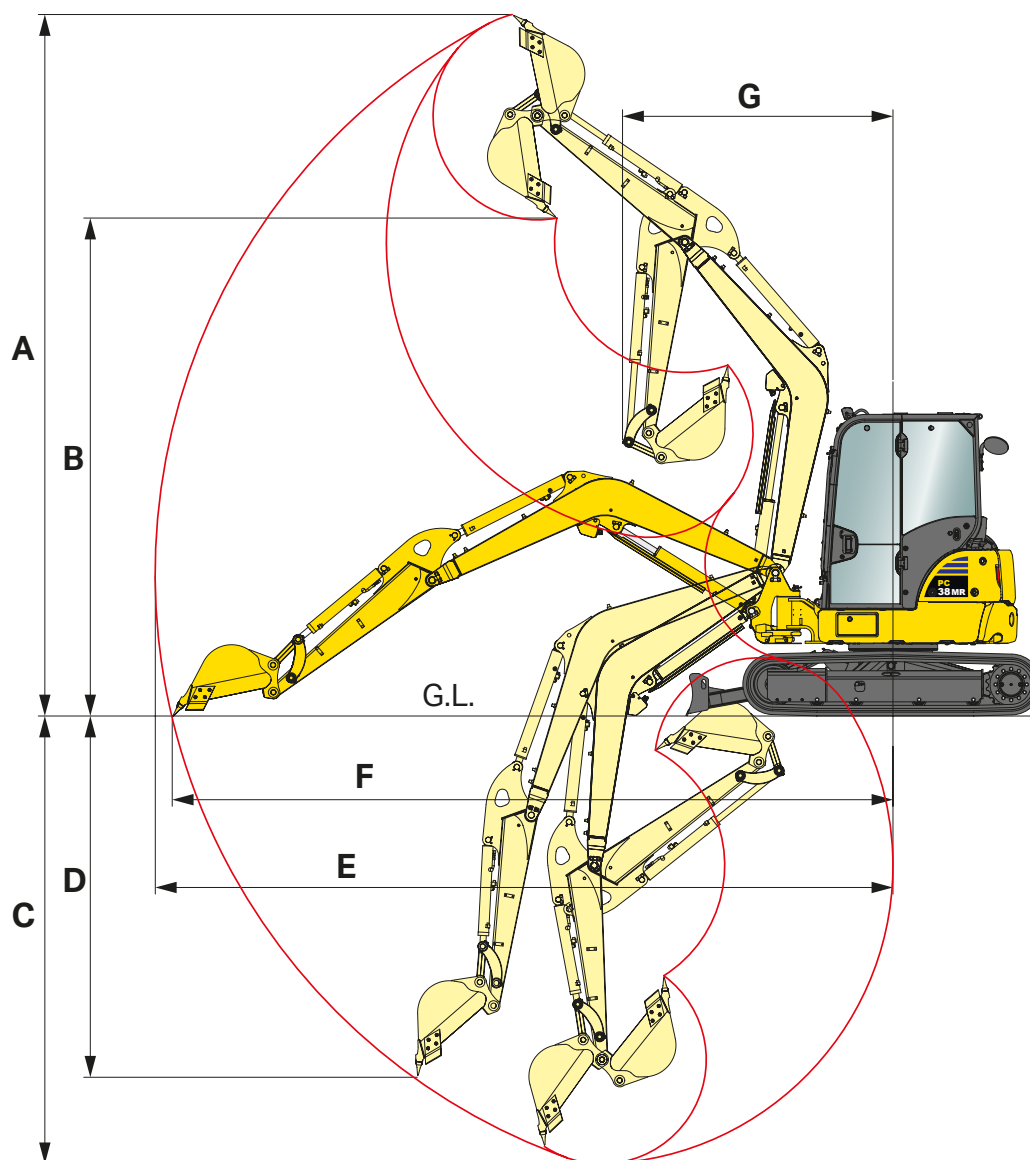
Depósito de combustible	41 l
Radiador	3,3 l
Aceite del motor (rellenado)	7,2 l
Sistema hidráulico	39 l

Dimensiones

		PC38MR-5	
Longitud de la pluma	mm	2.540	
Longitud del brazo	mm	1.370	1.720
A Longitud total	mm	4.825	4.905
B Altura total	mm	2.590	
C Anchura total	mm	1.740	
D Altura libre bajo el contrapeso	mm	545	
E Altura libre mínima	mm	290	
F Radio giro trasero	mm	950	
G Contacto de orugas con el suelo	mm	1.650	
H Longitud del tren de rodaje	mm	2.105	
I Ancho de vía	mm	1.440	
J Anchura de las tejas	mm	300	
K Anchura total de la estructura superior	mm	1.500	
L Distancia, centro giro a extremo trasero	mm	1.050	
M/N Ángulo del giro de pluma	°	75 / 55	
O Desplazamiento pluma offset LH	mm	580	
P Desplazamiento pluma offset RH	mm	770	



Alcance del equipo de trabajo



Alcance del equipo de trabajo

PC38MR-5

Longitud del brazo	mm	1.370	1.720
A Altura máxima de excavación	mm	5.000	5.270
B Altura máxima de descarga	mm	3.530	3.790
C Profundidad máxima de excavación	mm	3.110	3.455
D Profundidad máxima de excavación en pared vertical	mm	2.690	3.210
E Alcance máximo de excavación	mm	5.300	5.640
F Alcance máximo al nivel del suelo	mm	5.170	5.520
G Radio mínimo de giro	mm	2.030	2.140
Radio de giro reducido con giro de pluma	mm	1.600	1.700

Capacidad de elevación

A Alcance desde el centro de giro

B Altura al balde.



Capacidad nominal frontal



Capacidad nominal lateral

Capacidad de elevación, con fijación y cilindro,
sin balde.

PC38MR-5, cabina, cadenas de goma, hoja levantada

Longitud del brazo	A		Máx.		4,0 m		3,0 m		2,0 m	
	B									
1.370 mm	3,0 m	kg	540	560	550	570	*690	*690		
	2,0 m	kg	450	480	540	560	830	870		
	1,0 m	kg	430	450	520	540	780	810		
	0,0 m	kg	440	470	500	530	750	790	1.400	1.450
1.720 mm	3,0 m	kg	470	500	550	580				
	2,0 m	kg	410	430	540	560	*770	*770		
	1,0 m	kg	380	400	520	540	780	820		
	0,0 m	kg	390	410	500	520	740	780	1.380	1.430

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 el equipo está situado sobre una superficie uniforme y estable.

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

Equipamiento estándar y opcional

Motor

Komatsu 3D88E-7, motor diesel de inyección directa, 4 ciclos con refrigeración por agua	●
Cumple con las normas EU Stage V	●
Dial acelerador	●
Función autodecelador	●
Apagado automático a ralentí	●
Contraseña de seguridad para arranque del motor (bajo pedido)	●
Alternador 12 V / 55 A	●
Motor de arranque 12 V / 2,3 kW	●
Baterías 12 V / 75 Ah	●

Sistema hidráulico

Selección entre 6 modos de trabajo: Modos Potencia, Económico, Martillo, Potencia implemento y Económico implemento, y Elevación (precisión)	●
Mandos ajustables PPC para brazo, pluma, balde y giro con control proporcional para implementos	●
Mando y pedales PPC para dirección y desplazamiento	●
Línea hidráulica para martillo (un efecto) o bivalva (doble efecto) hasta el balancín (HCU-A)	●
Dos velocidades de traslación	●
Válvulas de descarga en el carrete de servicio	○
Preparación para enganche rápido hidráulico	○
2ª línea aux. hidráulica para implemento (doble efecto HCU-C)	○
3ª línea aux. para powertilt hidráulico y 4ª línea de un efecto para el enganche rápido hidráulico (PC38MR-5)	○
Powertilt Lehnhoff (PC38MR-5)	○

Tren de rodaje

Cadenas de goma de 300 mm	●
Cadenas road liner de 300 mm	○
Cadenas de acero de 300 mm	○

Cabina

Cabina abatible ROPS (ISO 3471) - OPG (ISO 10262) de nivel 1 con calefacción, techo solar, ventana delantera abatible con bloqueo, ventana inferior, limpiaparabrisas, alfombrilla, parasol enrollable	●
Asiento con suspensión neumática ajustable y confortable y cinturón de seguridad retraíble	●
Monitor en color de 3,5"	●
Alimentación de 12 voltios	●
Portabebidas y portarevistas	●
Aire acondicionado	○
Preinstalación para radio y radio	○
Capota	○

Servicio y mantenimiento

Monitor multifunción a color compatible con video, sistema de gestión y monitorización del equipo (EMMS) y guía de eficacia	●
Desconector de batería	●
Komtrax – Sistema de gestión remota exclusivo de Komatsu (4G)	●

Equipo de seguridad

Sistema de cámara de visibilidad trasera	●
Alarma de desplazamiento	●
Claxon	●
Espejos retrovisores (izquierdo y derecho)	●
Válvulas de seguridad anticaída en la pluma y el balancín	●
Avisador de sobrecarga	●
Interruptor de parada de emergencia del motor	●
Detección de posición neutra de los mandos	●
Cinturón con testigo en monitor	●
Escaleras antideslizantes	●
Preparado para protección frontal OPG nivel 1	●
Bieleta del balde con argolla de izado	○
Válvula de seguridad para el cilindro de la hoja	○
Luz rotativa	○

Sistema de iluminación con LED

Luz de trabajo en la pluma	●
2 luces de trabajo delanteras en cabina	●
Luz de trabajo trasera en cabina	●

Equipo de trabajo

Pluma	●
Hoja dozer	●
Balancín de 1.370 mm (PC38MR-5)	●
Protección para el cilindro de la pluma	●
Protección para la válvula de seguridad de la pluma	●
Balancín de 1.720 mm (PC38MR-5)	○
Gama de baldes (300 - 700 mm)	○

Otros equipos

Colores y adhesivos estándar	●
Manual de operación y mantenimiento	●
Válvula de cambio manual en el cilindro del balde para utilizar como servicio	○
Encerado especial	○

Otros equipos bajo pedido

- equipamiento estándar
- equipamiento opcional



Existe una amplia gama de baldes e implementos disponible. Su distribuidor Komatsu está a su disposición para ayudarle a seleccionar sus opciones más adecuadas.



www.komatsulatioamerica.com



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.