

# KOMATSU

**CK**  
**20/30**



Minicargadora compacta

**CK20-1**

**CK30-1**

POTENCIA DEL MOTOR

CK20-1: 52,1 kW / 69,9 HP @ 2.500 rpm

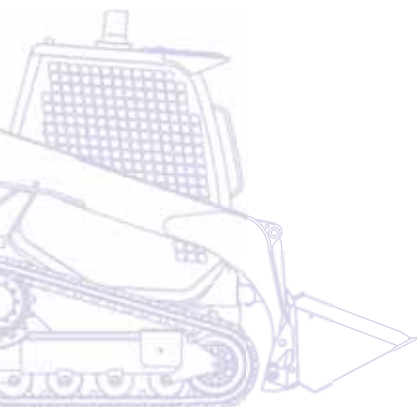
CK30-1: 63,9 kW / 85,7 HP @ 2.500 rpm

PESO OPERATIVO

CK20-1: 3.750 kg - CK30-1: 4.290 kg

CARGA OPERATIVA

CK20-1: 930 kg - CK30-1: 1.130 kg



# A simple vista

Las minicargadoras compactas sobre orugas CK20-1 y CK30-1 proporcionan potencia, rapidez y facilidad de uso. Estas máquinas combinan perfectamente las dimensiones compactas y la maniobrabilidad, que típicamente caracterizan sus homólogas sobre ruedas, con una excelente capacidad de tracción de las orugas, ofreciendo así la solución perfecta para aplicaciones en condiciones duras sobre terreno blando o deslizante.

## Rendimiento excepcional

- Servomandos hidráulicos PPC
- Closed-centre Load Sensing System (CLSS)
- Transmisión de dos velocidades
- Autonivelado de la cuchara
- Dispositivo APC (Control Automático de la Potencia)

## Los mayores estándares de seguridad

- Cabina ROPS-FOPS
- Sensores de seguridad
- Visibilidad panorámica óptima
- Frenos hidráulicos de acción negativa





# CK20/30

## Máxima comodidad para el operador

- Cabina espaciosa
- Panel LCD
- Pedal acelerador

### POTENCIA DEL MOTOR

CK20-1: 52,1 kW / 69,9 HP @ 2.500 rpm

CK30-1: 63,9 kW / 85,7 HP @ 2.500 rpm

### PESO OPERATIVO

CK20-1: 3.750 kg - CK30-1: 4.290 kg

### CARGA OPERATIVA

CK20-1: 930 kg - CK30-1: 1.130 kg



## Fácil mantenimiento

- Fácil acceso a todos los puntos de inspección diaria
- Cabina abatible para un mantenimiento completo
- Intervalo amplio de revisiones de hasta 250 horas



## Orugas

- Alta tracción
- Excelente estabilidad
- Reducidas vibraciones, elevado confort
- Vida útil más larga de las orugas

**KOMTRAX**

Sistema de monitorización por satélite de Komatsu

# Rendimiento excepcional

## Gran eficiencia

La cuchara autonivelante es una de las muchas características estándar de esta minicargadora compacta de Komatsu que la convierten en una máquina muy eficaz para cualquier tipo de trabajo. El pedal acelerador y una transmisión de 2 velocidades aumentan todavía más la productividad del operador.

## Servomandos PPC

Los servomandos PPC proporcionan a la CK20/30 facilidad de uso. Además, los movimientos naturales y la máxima precisión garantizan una eficiencia única y contribuyen en gran medida a la reducción de la fatiga del operador. El joystick derecho controla los movimientos del brazo y la cuchara, mientras que el izquierdo controla la traslación.

## Dispositivo APC (Control Automático de la Potencia)

Gracias al dispositivo APC, el operador siempre puede usar toda la capacidad del motor, sin pérdidas de potencia ni sobrecargas. Prioriza el equipo de trabajo, optimiza la potencia residual haciéndola llegar a los motores de traslación e impide que el motor deje de funcionar – incluso en las actividades más duras.





# Máxima comodidad para el operador



## Cabina espaciosa

Una cabina espaciosa, con una amplia entrada y un asiento muy cómodo, ofrecen un nivel de confort sin igual en esta clase de máquinas. Los controles ergonómicos y la excelente visibilidad de 360° facilitan el trabajo y lo hacen más seguro en cualquier condición. La CK20/30 puede suministrarse, bajo pedido, con la exclusiva puerta frontal que se eleva y se desliza debajo del techo y cristales laterales y calefacción o aire acondicionado, para máximo confort en cualquier estación del año.

## Panel LCD

El panel LCD está montado en la barra de seguridad. Gracias a ello, el operador puede monitorizar constantemente todas las funciones principales de la máquina: desde el nivel de combustible hasta la temperatura del agua, desde el filtro de aire hasta la presión de aceite del motor, etc.

## Pedal acelerador

Con el pedal acelerador es posible ajustar las rpm del motor sin quitar la mano del joystick. Esto optimiza el uso del motor, produce un menor consumo de combustible y ofrece un mejor confort acústico.



# Los mayores estándares de seguridad



## Sensores de seguridad

En caso de maniobras no permitidas, un sofisticado sistema de sensores de las barras de seguridad y del asiento evita cualquier movimiento por medio del frenado automático en la transmisión y la desactivación del equipo de trabajo. La cabina ROPS-FOPS, la excelente estabilidad dinámica de la máquina y la visibilidad de 360° permiten al operador trabajar con total seguridad.



## Frenos

Los frenos de servicio y de estacionamiento están incorporados en los motores de traslación. Son frenos hidráulicos de acción negativa y se pueden poner en marcha o pararse por medio de un botón que se encuentra en el tablero a la izquierda del operador. Los frenos siempre están “activados” cuando el motor no está en funcionamiento.



## Tren de rodaje

Las orugas garantizan una estabilidad y tracción excelentes sobre cada tipo de suelo, incluido barro y nieve, minimizando los periodos de inmovilización relacionados con el mal tiempo. La amplia base ofrece una estabilidad excelente y reduce las vibraciones considerablemente para aumentar el confort del ope-

rador. El acero de alta resistencia proporciona durabilidad excelente para todas las piezas expuestas al desgaste como engranajes, rodillos y ruedas dentadas. Al mismo tiempo, una mayor sección en cruz y múltiples refuerzos de acero cubiertos de goma aumentan la durabilidad de las tejas.



# Fácil mantenimiento

## Fácil acceso a los puntos de inspección

El mantenimiento y las comprobaciones de rutina se pueden llevar a cabo con la simple apertura del capó trasero. Además, la apertura de la cubierta trasera (que se pueden inclinar) permite el acceso y la limpieza de los radiadores. Para operaciones especiales de mantenimiento, la cabina abatible ofrece acceso completo a la transmisión y a los componentes principales del sistema hidráulico. La adopción de casquillos autolubricantes aumentan los intervalos de engrasado para todas las articulaciones en hasta 250 horas.



Capó: revisión rápida del motor



Capó trasero: inspección y limpieza simples de los radiadores



# 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.*



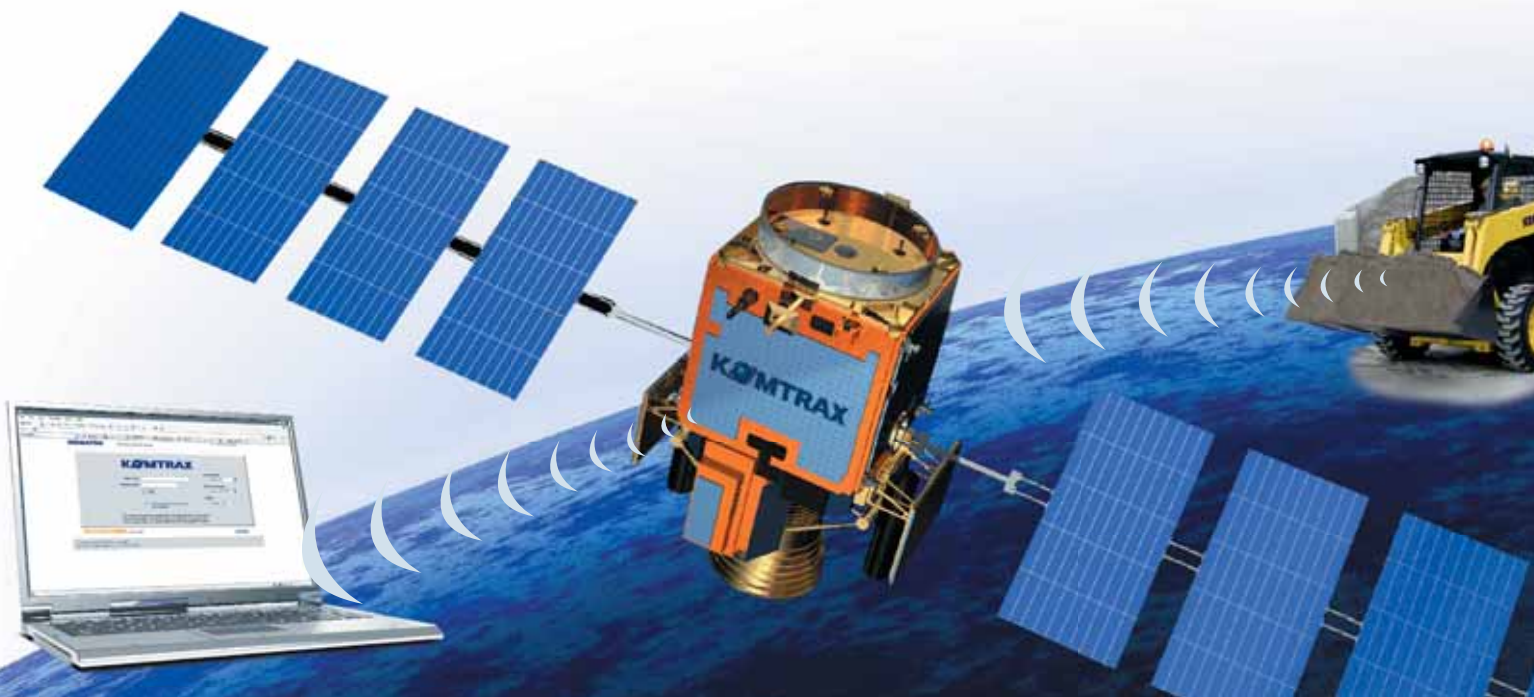
*Localización de flota – El listado de máquinas localiza instantáneamente todas sus máquinas, incluido aquellas situadas en otros países.*



*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 CK20-1

## MOTOR

Nueva generación de motores desarrollados para cumplir con los más estrictos controles de emisión de gases.

Modelo ..... Komatsu 4D98E-2NFE  
 Tipo ..... inyección directa, con control de emisiones de escape, 16 válvulas

Cilindrada ..... 3.319 cc  
 Diámetro × carrera ..... 98 × 110 mm  
 N° de cilindros ..... 4  
 Potencia del motor

A las revoluciones del motor ..... 2.500 rpm  
 ISO 14396 ..... 52,1 kW / 69,9 HP  
 SAE J1349 (potencia neta del motor) ..... 51,8 kW / 69,5 HP

Par máximo ..... 235 Nm @ 1.600 rpm  
 Refrigeración ..... por líquido refrigerante  
 Filtro de aire ..... en seco con elemento de seguridad  
 Arranque ..... eléctrico con sistema de precalentamiento del aire para arranques en frío

## PESO OPERATIVO

Peso con cazo estándar, lleno de combustible, + 75 kg operador (ISO 6016) ..... 3.750 kg

## SISTEMA HIDRÁULICO

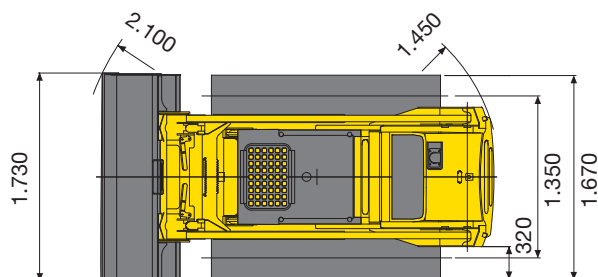
Tipo ..... CLSS (sistema de centro cerrado con sensor de carga)  
 Bomba hidráulica ..... bomba de engranajes  
 Caudal estándar ..... 62 l/min  
 Presión max. .... 205 bar  
 Caudal Super flow (opción) ..... 100 l/min  
 Presión max. .... 205 bar  
 Válvula principal ..... 3 elementos, completamente controlado por servomandos

## CONTROLES

Servo-mandos proporcionales (PPC). El mando izquierdo controla la traslación, el mando derecho controla el equipo de trabajo. El pedal PPC controla el circuito auxiliar para implementos. Un sistema de seguridad neutraliza todos los movimientos cuando las barras de seguridad están levantadas o el operador no esta sentado.

## PALA

Carga operativa (ISO 14397) ..... 930 kg  
 Carga de vuelco (ISO 14397) ..... 2.660 kg  
 Capacidad cuchara estándar (ISO 7546) ..... 0,4 m³  
 Fuerza de arranque (ISO 14397) ..... 1.716 daN (1.750 kg)



## TRANSMISIÓN

Tipo ..... hidrostática  
 Bombas ..... 2 bombas de caudal variable  
 Motores hidráulicos ..... 2 × pistones axiales  
 Velocidades de desplazamiento ..... 2  
 Velocidad de desplazamiento ..... 12 km/h  
 Fuerza de tracción máxima ..... 3.678 daN  
 Discos en baño de aceite tanto en frenos de trabajo y como de estacionamiento, de acción negativa y con inserción automática.

## TREN DE RODAJE

Anchura de las tejas estándar ..... 320 mm  
 Presión sobre suelo ..... 0,37 kg/cm²  
 Rodillos inferiores (cada lado) ..... 4  
 Tensión ..... grasa

## SISTEMA ELÉCTRICO

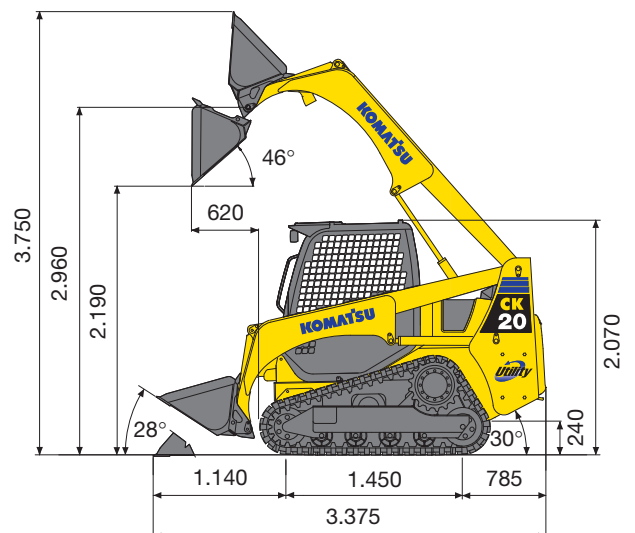
Tensión ..... 12 V  
 Batería ..... 100 Ah  
 Alternador ..... 40 A

## CAPACIDADES DE RELLENADO

Sistema hidráulico ..... 38 l  
 Depósito de combustible ..... 64 l  
 Aceite motor ..... 12,5 l

## MEDIO AMBIENTE

Niveles de vibración (EN 12096:1997)\*  
 Mano/brazo ..... ≤ 2,5 m/s² (incertidumbre K = 1,2 m/s²)  
 Cuerpo ..... ≤ 0,5 m/s² (incertidumbre K = 0,2 m/s²)  
 \* para el propósito de evaluación de riesgo conforme a la directiva 2002/44/EC, remítanse a ISO/TR 25398:2006.





## MOTOR

Nueva generación de motores desarrollados para cumplir con los más estrictos controles de emisión de gases.

Modelo ..... Komatsu S4D98E-2NFE

Tipo ..... inyección directa, con control de emisiones de escape, turboalimentado, 16 válvulas

Cilindrada ..... 3.319 cc

Diámetro x carrera ..... 98 x 110 mm

Nº de cilindros ..... 4

Potencia del motor

A las revoluciones del motor ..... 2.500 rpm

ISO 14396 ..... 63,9 kW / 85,7 HP

SAE J1349 (potencia neta del motor) ..... 62,0 kW / 83,1 HP

Par máximo ..... 286 Nm @ 1.600 rpm

Refrigeración ..... por líquido refrigerante

Filtro de aire ..... en seco con elemento de seguridad

Arranque ..... eléctrico con sistema de precalentamiento del aire para arranques en frío

## PESO OPERATIVO

Peso con cazo estándar, lleno de combustible, + 75 kg operador (ISO 6016) ..... 4.290 kg

## SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo ..... CLSS (sistema de centro cerrado con sensor de carga)

Bomba hidráulica ..... bomba de engranajes

Caudal estándar ..... 80 l/min

Presión max. .... 205 bar

Caudal Super flow (opción) ..... 130 l/min

Presión max. .... 205 bar

Válvula principal ..... 3 elementos, completamente controlado por servomandos

## CONTROLES

Servo-mandos proporcionales (PPC). El mando izquierdo controla la traslación, el mando derecho controla el equipo de trabajo. El pedal PPC controla el circuito auxiliar para implementos. Un sistema de seguridad neutraliza todos los movimientos cuando las barras de seguridad están levantadas o el operador no esta sentado.

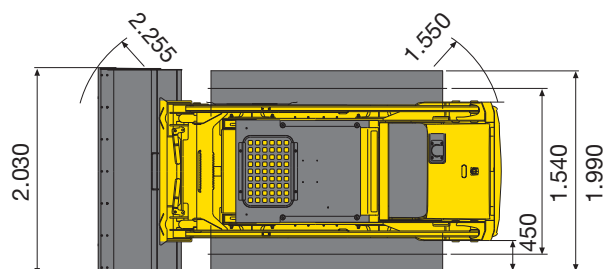
## PALA

Carga operativa (ISO 14397) ..... 1.130 kg

Carga de vuelco (ISO 14397) ..... 3.220 kg

Capacidad cuchara estándar (ISO 7546) ..... 0,45 m³

Fuerza de arranque (ISO 14397) ..... 2.242 daN (2.280 kg)



## TRANSMISIÓN

Tipo ..... hidrostática

Bombas ..... 2 bombas de caudal variable

Motores hidráulicos ..... 2 x pistones axiales

Velocidades de desplazamiento ..... 2

Velocidad de desplazamiento ..... 12 km/h

Fuerza de tracción máxima ..... 4.185 daN

Discos en baño de aceite tanto en frenos de trabajo y como de estacionamiento, de acción negativa y con inserción automática.

## TREN DE RODAJE

Anchura de las tejas estándar ..... 450 mm

Anchura de las tejas opcional ..... 320 mm

Presión sobre suelo ..... 0,32 kg/cm²

Rodillos inferiores (cada lado) ..... 5

Tensión ..... grasa

## SISTEMA ELÉCTRICO

Tensión ..... 12 V

Batería ..... 100 Ah

Alternador ..... 40 A

## CAPACIDADES DE RELLENADO

Sistema hidráulico ..... 50 l

Depósito de combustible ..... 73 l

Aceite motor ..... 12,5 l

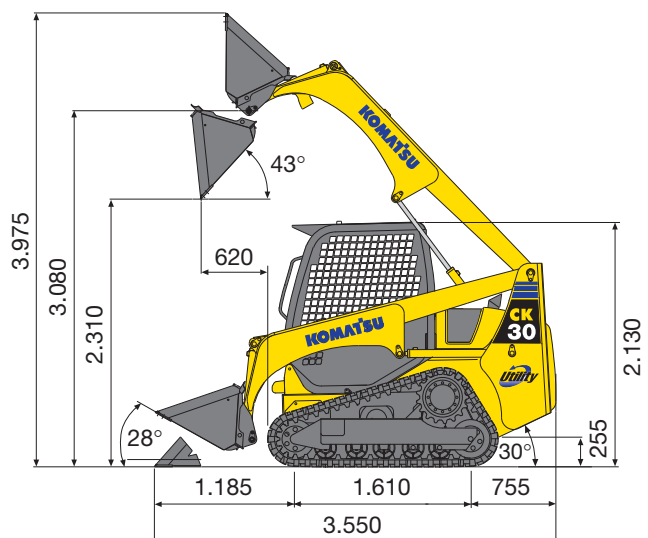
## MEDIO AMBIENTE

Niveles de vibración (EN 12096:1997)\*

Mano/brazo ..... ≤ 2,5 m/s² (incertidumbre K = 1,2 m/s²)

Cuerpo ..... ≤ 0,5 m/s² (incertidumbre K = 0,2 m/s²)

\* para el propósito de evaluación de riesgo conforme a la directiva 2002/44/EC, remítanse a ISO/TR 25398:2006.



# Minicargadora compacta

## CK20-1 / CK30-1

### Equipamiento estándar y opcional

#### MOTOR

Komatsu 4D98E-2NFE, motor diesel de inyección directa (CK20-1)	●
Komatsu S4D98E-2NFE, motor diesel de inyección directa, turboalimentado (CK30-1)	●
Alternador 40 A	●
Batería 100 Ah	●

#### TRANSMISIÓN

Transmisión de dos velocidades	●
--------------------------------	---

#### SISTEMA HIDRÁULICO

Circuito hidráulico auxiliar para equipos de trabajo	●
Enganche rápido universal	●
Función de flotación de la cuchara	●
Versión SUPER FLOW con distribuidor de tres elementos (con conexión eléctrica y drenaje)	○

#### TREN DE RODAJE

Orugas de goma de 320 mm (CK20-1)	●
Orugas de goma de 450 mm (CK30-1)	●
Orugas de goma de 320 mm (CK30-1)	○

#### SERVICIO Y MANTENIMIENTO

KOMTRAX™ - sistema de monitorización por satélite de Komatsu	●
Prefiltro ciclónico de aire	○

#### CABINA

Cabina basculante con protección antivuelco y antiimpactos (ROPS/FOPS)(Clase 1)	●
Asiento ajustable con cinturón de seguridad	●
Barras de seguridad con salpicadero incorporado	●
Panel de instrumentos que incluye:	
- contador horario	
- indicador de nivel de combustible LCD	
- indicador de la temperatura del agua del motor LCD	
- luces de emergencia de seguridad: operador a bordo, barras de seguridad bajadas	●
- otras luces piloto: obstrucción del filtro de aire, presión del aceite del motor, batería, filtro del aceite hidráulico, precalentador del motor, freno de estacionamiento, faros de trabajo, indicadores de dirección	
Pedal acelerador	●
Suministro eléctrico de 12 V, externo	●
Cabina cerrada con cristales laterales, puerta (con limpiaparabrisas) y calefacción o aire acondicionado	○
Asiento con suspensión Deluxe y cinturón de seguridad	○
Cristales laterales fijos o deslizantes	○
Suministro eléctrico de 12 V, interno	○
Dispositivo auxiliar de cabina abatible	○

#### EQUIPO DE SEGURIDAD

Alarma de marcha atrás	●
Claxon	●
Interruptor de seguridad	●
Luz rotativa	○
Accesorios para homologación de la circulación	○
Espejos retrovisores	○
Protección FOPS clase 2	○

#### SISTEMA DE ILUMINACIÓN

Dos faros de trabajo delanteros	●
2 luces de trabajo traseros	○

#### OTROS EQUIPOS

Autonivelado de la cuchara	●
Contrapeso trasero modular 126 kg (6 unidades)	○
Equipamiento para zonas frías	○

#### IMPLEMENTOS

Cuchara de 1.730 mm con dientes o sin dientes (CK20-1)	●
Cuchara de 2.030 mm con dientes o sin dientes (CK30-1)	●
Cuchara estrecha de 1.880 mm con dientes o sin dientes (CK20-1, CK30-1)	○
Cuchilla sobre los dientes	○
Cuchilla atornillada	○
Horquillas	○
Ganchos de elevación	○

Se ofrece una amplia gama de accesorios. Por favor, consulten a su distribuidor para detalles de la gama completa.

Otros implementos disponibles

- equipamiento estándar
- equipamiento opcional

Su distribuidor de Komatsu:



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.komatsu.eu](http://www.komatsu.eu)

WSSS004803 12/2010

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