

# KOMATSU

## D275AX-5

POTENCIA DEL MOTOR  
337 kW / 452 HP @ 2.000 rpm

OPESO OPERATIVO  
49.850 kg

CAPACIDAD DE HOJA  
Hoja en semi-U: 13,7 m<sup>3</sup>  
Hoja en U: 16,6 m<sup>3</sup>

**D**  
**275**

BULLDOZER SOBRE ORUGAS



## D275AX-5

# A SIMPLE VISTA

## Con el diseño integral de Komatsu

se logra una mayor calidad, fiabilidad y polivalencia. El sistema hidráulico, el tren de rodaje, el chasis y todos los demás componentes han sido diseñados por Komatsu. Usted adquiere una máquina cuyos componentes han sido pensados para trabajar en equipo y obtener así una mayor productividad, fiabilidad y polivalencia.

## El ventilador de refrigeración del motor

de accionamiento hidrostático regulado automáticamente reduce el consumo de combustible y los niveles sonoros en funcionamiento. Posición de inversión para la limpieza del radiador.

## Diseño con centro de gravedad bajo

ofrece una excelente estabilidad.

## Mantenimiento preventivo

- KOMTRAX™ sistema de seguimiento Komatsu
- Estación de servicio centralizada
- Tubería hidráulica protegida
- Tren de rodaje modular
- Puertos de verificación de la presión de aceite

## Gran capacidad de hoja

- 13,7 m<sup>3</sup> (Hoja en semi-U)
- 16,6 m<sup>3</sup> (Hoja en U)



## Sistemas de operación perfeccionados

- El sistema de control de tracción para las labores de ripado aumenta el rendimiento y la vida útil de los carros
- El bloqueo automático del convertidor de par permite economizar combustible mientras aumenta la velocidad en tareas de empuje prolongadas

**POTENCIA DEL MOTOR**  
337 kW / 452 HP @ 2.000 rpm

**PESO OPERATIVO**  
49.850 kg

**CAPACIDAD DE HOJA**  
Hoja en semi-U: 13,7 m<sup>3</sup>  
Hoja en U: 16,6 m<sup>3</sup>

## La nueva cabina de diseño hexagonal incorpora:

- Espacio interior de grandes dimensiones
- Nuevo amortiguador de cabina para mayor confort
- Excelente visibilidad
- Aire acondicionado de alto rendimiento
- Palanca PCCS (Palm Command Control System) para control de dirección y hoja
- Presurización en cabina
- Reposabrazos regulable
- Asiento con respaldo alto
- Kit de preinstalación de radio
- Conector de 12 V



## El motor Komatsu SAA6D140E-5

con bomba de inyección de colector común a alta presión que proporciona gran energía economizando en combustible. El motor cumple las normativas sobre emisiones EU Stage IIIA y EPA Tier III.

## El Sistema Hidrostático de Dirección (HSS = Hydrostatic Steering System)

control suave, rápido y potente con unas condiciones variables en el terreno.

## Ripper (opcional)

- Gigante variable
- Multirejones



## Tren de rodaje

- El chasis de tipo bogie en forma de K mejora la tracción, la durabilidad de los componentes así como la comodidad del operador
- El nuevo diseño de la articulación de oruga reduce los costes de mantenimiento

# CONFORTABLE CONTROL ERGONÓMICO

## La nueva cabina de Komatsu satisface las necesidades de los operarios para largas jornadas de trabajo PCCS (Palm Command Control System)

Komatsu ha elaborado el nuevo sistema ergonómico “PCCS” que crea un entorno de trabajo totalmente controlado por el operador.

### Interfaz Hombre-Máquina

#### Joystick de desplazamiento Palm Command

El joystick de desplazamiento Palm Command permite al operador adoptar una posición relajada así como un control muy preciso sin cansarse. El cambio de marcha se lleva a cabo simplemente con los botones accionados mediante el pulgar. El controlador de dirección proporcional del sistema aumenta la seguridad y asiste en operaciones de precisión. A las velocidades más bajas, está plenamente disponible la gama total de direcciones de giro, proporcionando un preciso control de dirección. Esto posibilita giros de contrarrotación cuando permanece en el mismo espacio. La gama de direcciones de giro se reduce proporcionalmente mientras aumenta la velocidad de desplazamiento del dozer. Esto mantiene las maniobras de giro dentro de los límites de seguridad, imposibilitando los giros cerrados y poco seguros a gran velocidad. Todas las señales se transmiten por un controlador de motor y transmisión, evitando la sobrecarga del sistema de dirección hidráulico y protegiendo las piezas hidráulicas y mecánicas. Dado que los mecanismos articulados del controlador entre el dial de velocidad del motor, el pedal decelerador y el motor son eléctricos, no hay desgaste de piezas móviles del mecanismo articulado.

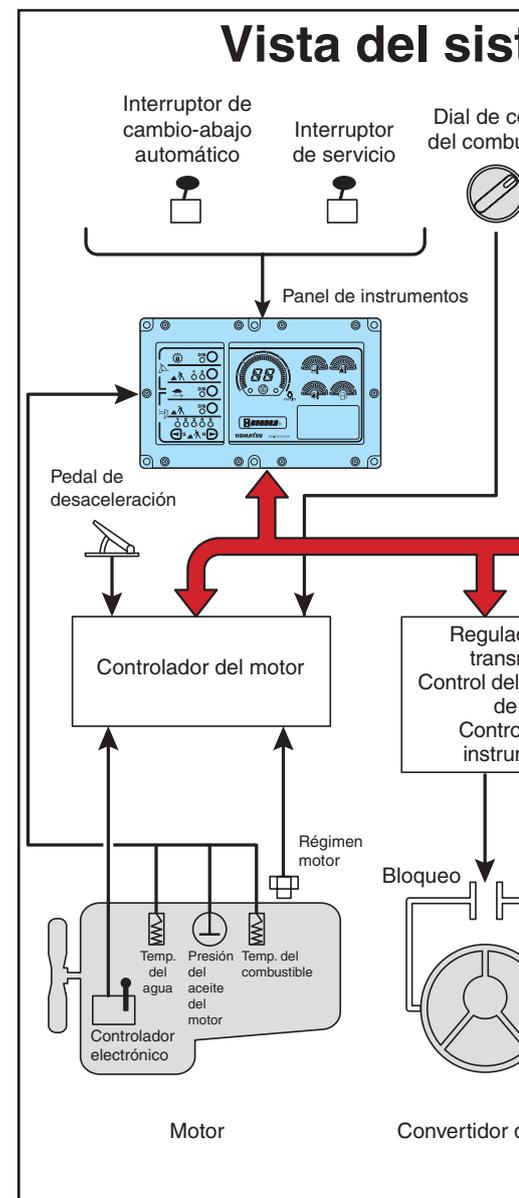


Joystick izquierdo

### Sistema de regulación electrónica del tren de rodaje

**Funcionamiento suave y uniforme gracias al controlador del motor y a la transmisión.**

El D275AX-5 utiliza un nuevo sistema de control electrónico del tren de rodaje. El controlador registra el control del operario (movimiento de la palanca y funcionamiento de los interruptores) junto con las señales de condición de la máquina que transmiten cada sensor, como velocidad del motor y ángulo de la máquina. Esto se usa para controlar con precisión el convertidor de par, la transmisión, los embragues de la dirección y los frenos, con el fin de obtener operaciones optimizadas de la máquina.



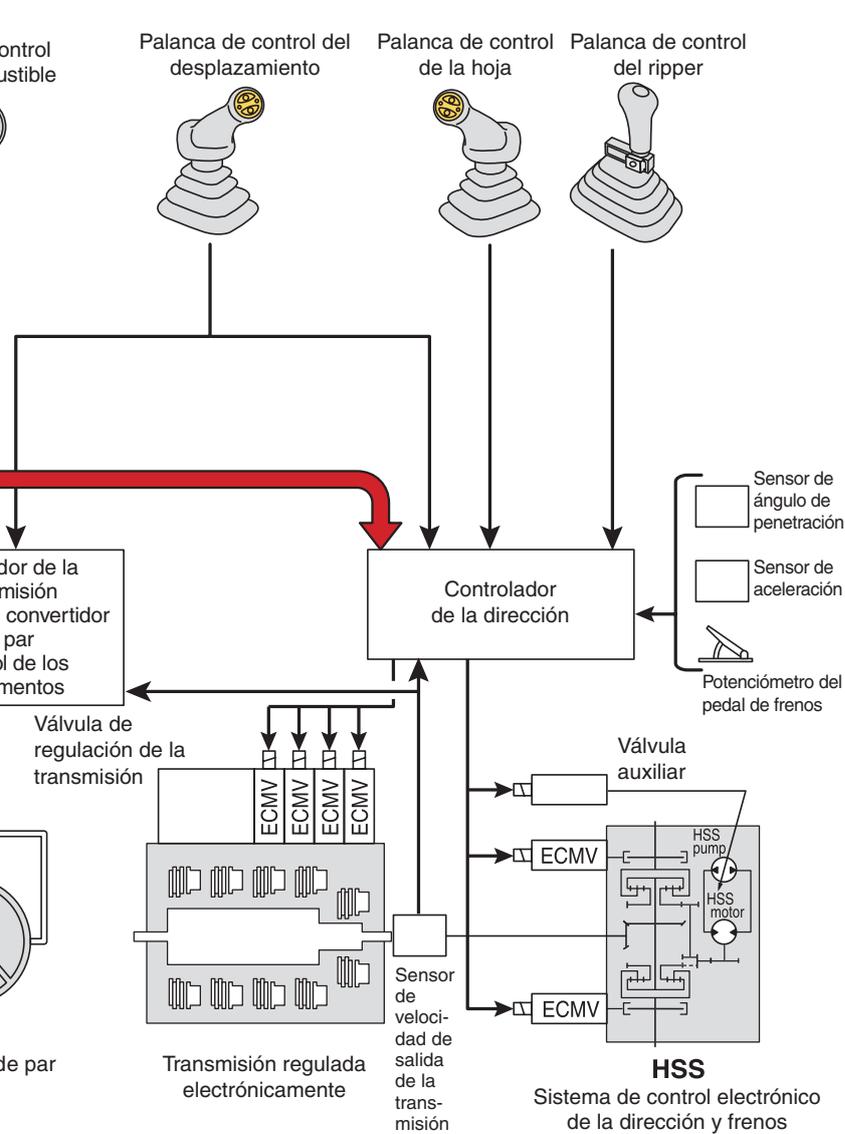
# REGULACIÓN ELECTRÓNICA DEL TREN DE RODAJE

## Controlador del motor

Controlando el sistema de inyección de combustible, el controlador optimiza el consumo de combustible y la potencia necesaria. Funciona en tres niveles:

- Pasivo: gestiona la información sobre la condición de trabajo, proporciona un manual de operaciones de a bordo e informa sobre la historia de la máquina.
- Activo: proporciona el código de error y actúa como sistema de aviso, ayudando a reducir los costosos desperfectos de la máquina.
- Herramienta de medición: los técnicos del servicio pueden ver los diversos parámetros de la máquina sin la necesidad de hardware y software costosos y específicos. Esto también pone a disponibilidad inmediata la información técnica, optimizando el tiempo operativo.

## Sistema de control electrónico



### Joystick de control de la hoja y del ripper

Los joysticks de control de la hoja y del ripper disponen de un diseño ergonómico y permiten largas jornadas de trabajo para el operario con un control preciso de la hoja.

### Dial de control de aceleración del motor

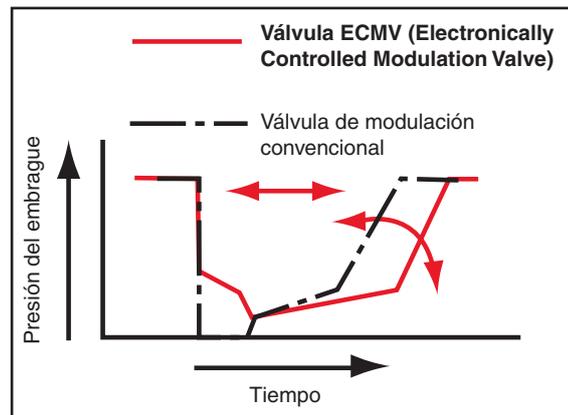
El índice de RPM del motor se controla y comprueba continuamente por el controlador del motor. Esto controla la inyección de combustible si es necesario, ahorrando en combustible. Dado que los mecanismos articulados del controlador entre el dial de aceleración del motor, el pedal decelerador y el motor son eléctricos, no hay desgaste de piezas móviles del mecanismo articulado.



# PRODUCTIVIDAD

## Embragues de dirección/frenos ECMV (Electronically Controlled Modulation Valve)

Usando una serie innovadora de válvulas, el controlador de la transmisión hace de cada accionamiento del embrague un proceso automático y suave. La velocidad de cada cambio se basa en las condiciones del recorrido, tales como la velocidad del engranaje, las RPM del motor y la secuencia de cambio de marcha actual. Esto proporciona un accionamiento del embrague suave y sin sacudidas, mayor durabilidad de los componentes y confort añadido. También ayuda a la productividad porque el sistema ECMV gestiona la transmisión, permitiendo al operario concentrarse en la posición de la hoja.



## Función preprogramada de selección de velocidad de desplazamiento

La función preprogramada de selección de velocidad de desplazamiento forma parte del equipo estándar, lo cual permite al operador seleccionar las velocidades de marcha adelante, atrás, entre tres modelos predeterminados, F1-R2, F2-R2, y cambio manual. Cuando se selecciona el modelo predeterminado F1-R2 o F2-R2 y se mueve el joystick de mando desde marcha adelante hacia marcha atrás, la máquina se desplaza hacia adelante o atrás adoptando automáticamente las velocidades F1/R2 o F2/R2. Esta función disminuye el tiempo necesario para cambiar de marcha durante operaciones repetidas de desplazamiento en giro.

<p>Up</p> <p>Down</p>	<p><b>MODO F2-R2</b></p> <p>Interruptor DOWN ↓ ↑ Interruptor UP</p>	<p>Carga ligera</p>	<p>Carga pesada</p>
	<p><b>MODO F1-R2</b></p> <p>Interruptor DOWN ↓ ↑ Interruptor UP</p>		
	<p><b>MODO MANUAL</b></p>		

Función de disminución de marcha automática

Accionado en carga pesada o pendientes muy inclinadas



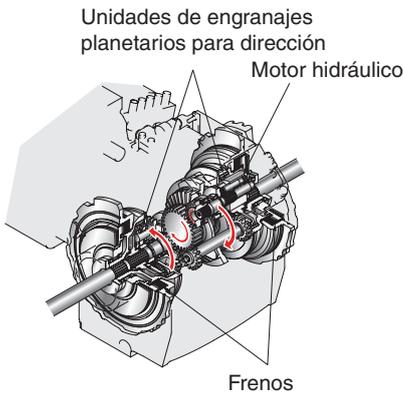
## Función de disminución de marcha automática

El controlador regula el régimen del motor, la marcha en desplazamiento y la velocidad de desplazamiento.

Cuando se aplica carga y se disminuye la velocidad de desplazamiento de la máquina, el controlador pasa automáticamente a una marcha inferior para optimizar la velocidad del engranaje y optimizar el ahorro de combustible. Esta función ofrece la posibilidad de trabajar cómodamente y aumenta al máximo la productividad sin necesidad de cambiar de marcha manualmente. (Se puede desactivar esta función mediante el interruptor de cancelación.)

**Sistema de dirección hidrostático: giro suave y potente**

El sistema HSS (Hydrostatic Steering System) se acciona mediante una bomba hidráulica independiente que transmite la potencia del motor a ambas orugas sin suspensión de potencia en la oruga interna. Cuando la máquina está funcionando, la oruga externa se mueve más rápido y la interna más despacio, lo cual redundará en giros más suaves y eficientes. Se pueden realizar contrarotaciones con un radio de giro menor, lo cual facilita ampliamente las maniobras. El giro suave reduce las vibraciones de la máquina y alivia al máximo al operador. El sistema de dirección hidrostático reduce al mínimo el daño que producen las cadenas hacia el suelo. El sistema HSS de la D275AX-5 está provisto de un interruptor de modo de giro pivote situado en el panel de instrumentos. Cuando se selecciona el modo de giro pivote o cuando la máquina alcanza el límite del HSS durante un giro, se activa el freno lateral de giro. Ello resulta en un giro pivote con un radio de giro más corto.



Panel de control del deslizamiento de las zapatas de oruga

**Sistema de control de tracción (opcional)**

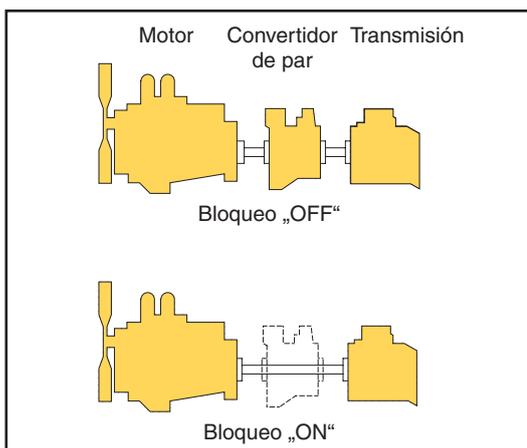
- Suprime la necesidad de que el operador controle de forma permanente la salida de potencia del motor con el decelerador mientras efectúa trabajos de escarificado. Gracias a ello, se reduce el cansancio del operador de manera significativa.
- Se han facilitado enormemente las maniobras puesto que el operador puede centrarse libremente en el ripado sin necesidad de controlar el deslizamiento de las tejas de las orugas.
- Se han reducido considerablemente los gastos de reparación y se ha prolongado fuertemente la vida útil del tren de rodaje al reducirse el deslizamiento de las tejas.
- El sistema de control de tracción contribuye igualmente a reducir los gastos de combustible dado que se controla automáticamente la salida de potencia del motor lográndose niveles óptimos para las tareas emprendidas.

**Convertidor de par**

El eficaz convertidor de par de una sola etapa proporciona un aumento de par alto en condiciones de carga cambiantes, siempre proporcionando un rendimiento óptimo del docer. El convertidor de par ofrece una transmisión de potencia suave y libre de sacudidas entre el motor y la transmisión, resultando en confort superior para el operario y una gran durabilidad del tren de rodaje.

**Sistema de bloqueo automático del convertidor de par**

El convertidor de par se suministra como equipo estándar con un sistema de bloqueo, poniendo la eficacia del tren de rodaje de la Komatsu D275AX-5 al más alto nivel de su clase. Un interruptor de selección en el panel de control ofrece dos elecciones: el modo de trabajo del convertidor de par normal, utilizado durante operaciones de ripado y excavación y el „modo de bloqueo del convertidor de par“ para operaciones de explanado. Cuando se selecciona el „modo de bloqueo del convertidor de par“, el controlador de la transmisión engranará y desengranará automáticamente el convertidor de par. De esta manera, el tren de rodaje usará automáticamente el mejor modo, combinando la mayor fuerza de tracción y velocidad con el menor consumo de combustible.



# NUEVO MOTOR ECOT3

## Innovadoras tecnologías de motor de Komatsu

### Un motor limpio y potente

El potente motor a la vez que económico en combustible hace de la D275AX-5 una máquina excepcional en trabajos con hoja de empuje y de ripper. El SAA6D140E-5 cumple las normativas europeas sobre emisiones Stage IIIA y EPA Tier III. Ofrece inyección directa de combustible, un turbocompresor, un postenfriador y EGR (recirculación de los gases de escape) para máximo ahorro de combustible.

### 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.

### Sistema de refrigeración de carga air-to-air

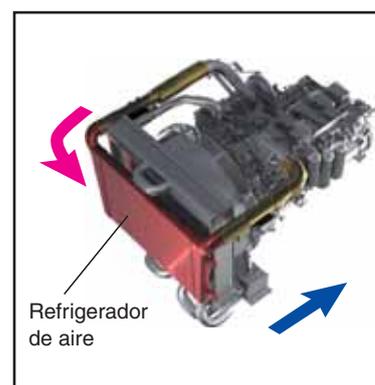
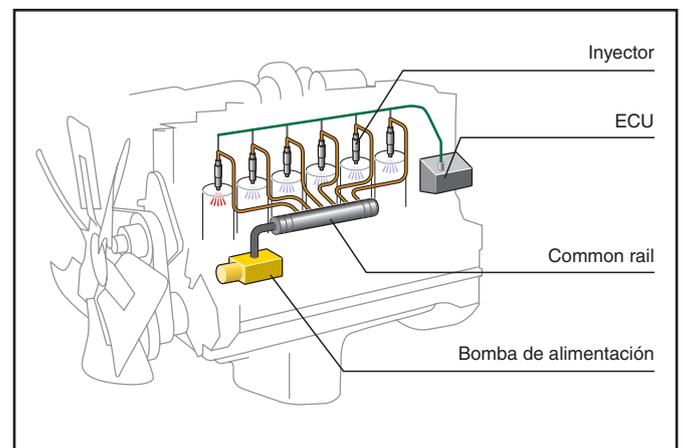
En este sistema, una porción pequeña del gas de combustión del motor se refrigera a través del refrigerante de la EGR, y después se vuelve a desviar al cilindro como gas inerte. Este proceso reduce la concentración de oxígeno en la cámara de combustión, y por tanto el proceso de refrigeración.

### 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.

### Eficacia mejorada con el ventilador de refrigeración del motor de accionamiento hidrostático

La rotación del ventilador se regula automáticamente en función de la temperatura del refrigerante y del aceite hidráulico, lo cual ahorra combustible y ofrece una productividad mayor, todo ello en un entorno de trabajo silencioso.



# EQUIPO DE TRABAJO

## Hojas Komatsu

Komatsu usa un diseño de hoja de caja que ofrece la mayor resistencia en una hoja de bajo peso. Esto aumenta la capacidad de maniobra total de la hoja. Se ha incorporado acero de alta resistencia a la tracción en el borde de ataque y los bordes laterales con vistas a aumentar su vida útil. La forma de la hoja facilita el manejo de una gran variedad de materiales, ofreciendo buena penetración, junto con una baja resistencia a la rodadura de la hoja.

## Hoja en semi-U

La hoja en semi-U de Komatsu está pensada para soportar las aplicaciones más duras. La forma de la hoja proporciona excelente penetración en el terreno. Sus dos aletas laterales evitan la caída del material, obteniendo un rendimiento de primera clase en los trabajos de empuje.

## Hoja en U

La hoja en U de Komatsu ha sido especialmente diseñada para explanar grandes cantidades de materia con un mínimo de caídas. Aparte de esto, la excelente hoja también ofrece un buen rendimiento de los rodamientos, obteniendo el mejor partido de la máquina.



## Ripper

Los rippers de Komatsu han sido concebidos para combinar la mayor productividad con una larga vida. El rejón está equipado con piezas especialmente diseñadas que reducen el desgaste y aumentan la durabilidad, y ofrecen la mejor penetración en diferentes tipos de materiales. Los rippers de ángulo variable patentados por Komatsu proporcionan la extracción idónea de rocas. Su diseño especial permite que los cilindros trabajen en armonía para la combinación perfecta del movimiento del punto del ripper y la fuerza de elevación. Lo que es más, usted tiene control preciso sobre el ángulo del punto del ripper para asegurar máxima penetración.



# TREN DE RODAJE

## Tren de rodaje de perfil bajo

Komatsu ofrece un diseño extraordinariamente resistente y excelentes estabilidad y capacidad de explanación. Los resistentes ensamblajes de la articulación con casquillos de gran diámetro, la altura de la articulación de la oruga y las excelentes juntas estancas al aceite aumentan la durabilidad del tren de rodaje. El mantenimiento es asistido por el engrasado remoto del pasador central de la barra compensadora. Las ruedas dentadas segmentadas se pueden reemplazar individualmente, a mano, posibilitando que un mecánico pueda reemplazar piezas in situ. Asimismo, el diseño proporciona al conductor una vista perfecta de las puntas de la hoja, facilitando el trabajo y haciéndolo más preciso.

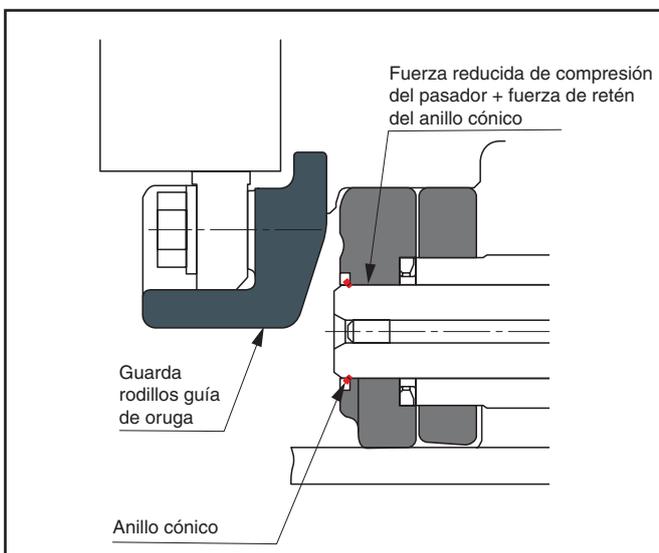
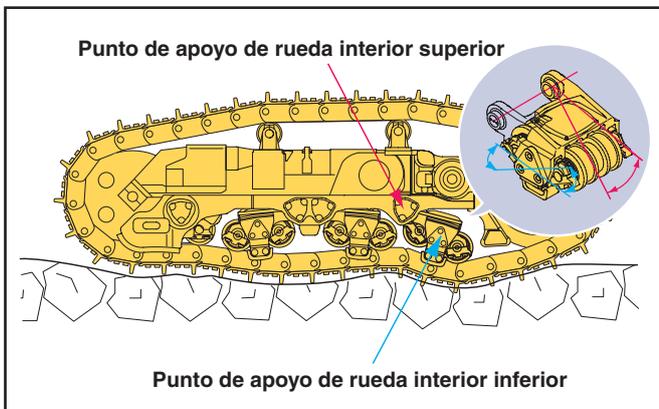


### Sistema de tren de rodaje de tipo bogie K

El sistema de tren de rodaje de tipo bogie K está construido con un piñón fijo y rodamientos de oruga flexibles. Los rodamientos de la oruga están montados por pares en un sistema de bogie gemelo, permitiendo un amplio movimiento vertical del rodamiento de la oruga.

### Características del sistema tipo bogie K

- El sistema tipo bogie K proporciona un apoyo excelente en el ensamblaje de la articulación, incluso en condiciones de trabajo difíciles
- El ensamblaje de la articulación está siempre en contacto con el suelo, ofreciendo la mejor transferencia de la fuerza de tracción
- Se reduce la carga por impacto en los componentes del tren de rodaje y se aumenta ampliamente la durabilidad de los mismos
- Se mejora el confort en la conducción al reducir las vibraciones y las sacudidas, incluso sobre terrenos abruptos



### Articulación de oruga con anillo cónico

Las nuevas articulaciones del D275AX-5 incluyen una fuerza de compresión reducida y un anillo cónico. Con ello se obtiene un servicio más fácil con menos peligro de deteriorar el pasador cuando se giran los pasadores y los casquillos. Como resultado se alarga la vida útil del tren de rodaje y se reducen los gastos de mantenimiento usando menos las piezas, pudiendo volver a utilizar más veces los pasadores y reduciendo el tiempo de mantenimiento, expresado en horas-hombre.

# COMODIDAD DEL OPERADOR

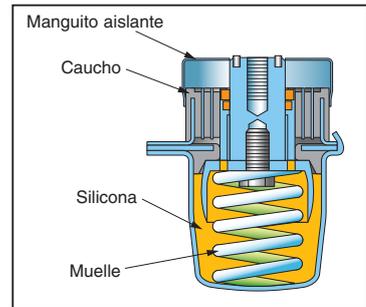
## Comodidad del operador

La comodidad del operador constituye un elemento esencial para un trabajo seguro y productivo. El D275AX-5 proporciona al operador un ambiente tranquilo y cómodo gracias al cual se puede concentrar en el trabajo que tiene entre manos.



## Conducción cómoda con el nuevo montaje de la cabina sobre amortiguadores

La cabina del D275AX-5 utiliza un diseño nuevo de amortiguación que proporciona una excelente capacidad de absorción de los choques y vibraciones gracias a su largo recorrido. Los amortiguadores de la cabina suavizan los choques y vibraciones cuando se desplaza la máquina en terrenos desiguales, algo imposible lograr con los sistemas de amortiguación convencionales. El muelle ligero del amortiguador de la cabina aísla esta última del cuerpo de la máquina, eliminando así las vibraciones y proporcionando un entorno de trabajo tranquilo y cómodo.



El muelle ligero del amortiguador de la cabina aísla esta última del cuerpo de la máquina, eliminando así las vibraciones y proporcionando un entorno de trabajo tranquilo y cómodo.

## Cabina presurizada hexagonal

- El nuevo diseño hexagonal de la cabina con amplios cristales tintados proporciona una excelente visibilidad al frente, a los lados y por detrás
- Se han combinado filtros de aire y presión interna positiva para impedir la entrada de polvo en la cabina
- El interior de la cabina de gran calidad está totalmente recubierto con material que amortigua el sonido

## Excelente visibilidad de la hoja y del ripper

La delgada compuerta del motor y el asiento del operario adecuadamente situado proporcionan una excelente visibilidad de la hoja. Esto



aumenta en gran medida la eficacia de la explanación y el rendimiento del operario. Tanto la explanación de acabado como la gruesa se pueden realizar fácilmente, reduciendo significativamente los tiempos de ciclo.

## Asiento con suspensión totalmente ajustable y consola de control del desplazamiento

Para mejorar la visibilidad trasera en las operaciones de marcha atrás, el operador puede ajustar el asiento 15° hacia la derecha. La transmisión y los mandos de la dirección se mueven con el asiento para ofrecer al operador una comodidad óptima. La consola de control del desplazamiento puede igualmente ajustarse hacia delante, atrás y en altura. El reposabrazos se ajusta de forma independiente hacia arriba y abajo, ofreciendo así a todos los operadores una posición de trabajo óptima.



# MANTENIMIENTO FÁCIL

## Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo es la única forma para garantizar una larga vida útil a su equipo. Debido a ello, Komatsu ha creado el modelo D275AX-5 con puntos de mantenimiento estratégicamente dispuestos para facilitar y acelerar las revisiones y trabajos de mantenimiento necesarios.

## Estación de servicio centralizada

Para asegurar y facilitar las tareas de mantenimiento, todos los filtros de aceite de lubricación e hidráulicos han sido centrados para facilitar y asegurar el acceso a todos los puntos de mantenimiento.



## Monitor con función de autodiagnóstico

El panel del monitor es multifuncional. Ofrece:

- Contador horario, RPM del motor, información sobre la temperatura del refrigerante de agua e indicador de combustible, en tiempo real
- Información de mantenimiento preventivo como los tiempos de reemplazo de los filtros de aceite
- Información de mantenimiento para informar al operario en caso de cualquier anomalía
- Toda la información disponible de los mecánicos de Komatsu, sin usar ninguna herramienta de mantenimiento externa

## Junta tórica

Las conexiones de los tubos hidráulicos usan juntas tóricas de alta calidad. Proporcionan un mejor rendimiento del sellado contra vibraciones y sacudidas de carga.



## Tren de rodaje modular

Los componentes del tren de rodaje están sellados en un diseño modular que permite el desmontaje y montaje de dichos componentes sin derramar aceite.

## Estructura fiable y simple

El sencillo diseño del chasis principal de la estructura del casco aumenta la durabilidad y reduce la concentración de tensión en zonas críticas. El bastidor de orugas tiene una gran sección en cruz y está montado con eje pivoteador para mayor fiabilidad.

## Cubiertas laterales del motor en forma de ala de gaviota

Las cubiertas laterales del motor en forma de ala de gaviota facilitan el mantenimiento del motor y el reemplazo del filtro. Para mejorar la durabilidad y la capacidad de reparación, las cubiertas laterales constituyen una estructura sólida provista de un tirador atornillado.

## Tubería hidráulica protegida

La tubería hidráulica para el cilindro de inclinación de la hoja está completamente alojada en el brazo de empuje, lo cual constituye una protección contra los daños que podría producir el material en el que se trabaja.

## Frenos de disco sin mantenimiento

Los frenos de disco en baño de aceite requieren menos mantenimiento.

## DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO Y ASISTENCIA AL CLIENTE

Cuando compra un equipo Komatsu, accede a una amplia gama de programas y servicios que han sido diseñados para ayudarle a rentabilizar su inversión. Ello favorece una productividad sustancial, vida larga y útil del equipo, costes operativos bajos y un alto valor comercial o de reventa.

- Muchos de los componentes vitales del D275AX-5 se han instalado y probado con total fiabilidad en otros equipos resistentes de explanación de Komatsu.
- La extensa red de almacenes de piezas y el sistema logístico tanto en Europa como en todo el mundo aseguran la disponibilidad de piezas únicas.
- Continuos programas de formación para el personal de mantenimiento de Komatsu garantizan que su equipo sea revisado adecuadamente y mantenido en las mejores condiciones de funcionamiento.
- El programa de análisis de consumo de aceite de Komatsu (KOWA) ofrece análisis sofisticados del aceite para identificar problemas sobre los que debe haber un mantenimiento preventivo y planificado.
- Está disponible el KFWP (Programa de garantía flexible de Komatsu), proporcionando una gama de opciones de garantía extendida en la máquina y sus componentes. Dichos componentes pueden elegirse en función de las necesidades y actividades individuales. Este programa está pensado para ayudar a reducir los costes operativos totales.
- Un Contrato de Mantenimiento y Reparación de Komatsu es una manera de establecer un coste operativo fijo y de asegurar la disponibilidad óptima de la máquina durante la duración del contrato.



### KOMTRAX™ sistema de seguimiento Komatsu

El Sistema de seguimiento Komatsu, Komtrax™, proporciona una nueva y revolucionaria manera de monitorizar su equipo, en cualquier momento y en cualquier lugar. Le permite precisar la ubicación de sus máquinas y obtener lecturas de los datos de las máquinas en tiempo real. Utilizando un transmisor GPS y la tecnología satélite el sistema Komtrax™ está diseñado para ser “resistente al futuro” y hará frente a todas sus necesidades presentes y futuras.



# DATOS TÉCNICOS



## MOTOR

Modelo .....Komatsu SAA6D140E-5  
 Tipo ..... Inyección directa de 'common rail', refrigerado por agua, turbocompresor y postenfriado por aire, con control de emisiones de escape

Potencia del motor  
 A las revoluciones del motor .....2.000 rpm  
 ISO 14396 ..... 337 kW / 452 HP  
 ISO 9249 (potencia neta del motor) ..... 335 kW / 449 HP

Nº de cilindros ..... 6  
 Diámetro x carrera ..... 140 x 165 mm  
 Cilindrada ..... 15,24 l  
 Controlador ..... Todas velocidades, electrónico  
 Sistema de lubricación  
 Método ..... Bomba de engranajes, lubricación a presión  
 Filtro ..... Flujo total y bypass combinados



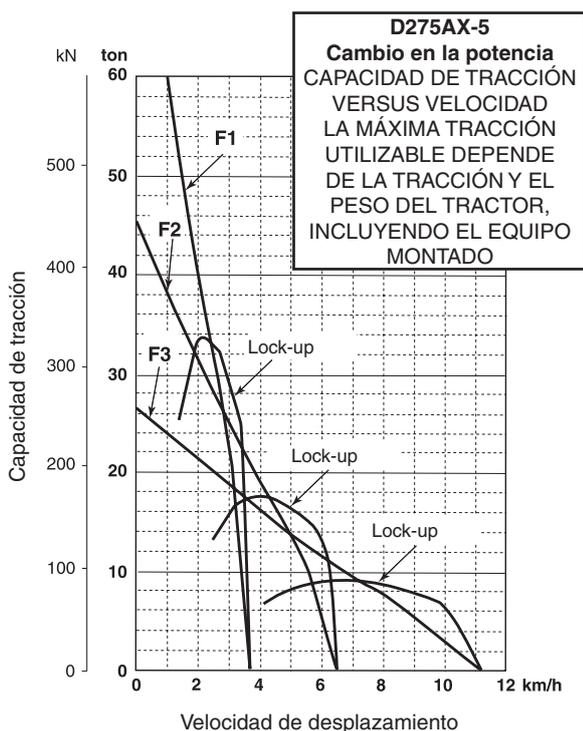
## TRANSMISIÓN TORQFLOW

Tipo .....Komatsu TORQFLOW  
 Convertidor de par... De 3 elementos, 1 etapa, 1 fase, enfriado por agua, con bloqueo del convertidor de par

Transmisión ..... Por embrague de engranaje planetario y múltiples discos, accionada hidráulicamente, lubricada a presión

La palanca de bloqueo del cambio de velocidad y el interruptor de seguridad en punto muerto evitan que el vehículo pueda sufrir arranques accidentales.

Velocidades de desplazamiento	Marcha adelante	Marcha atrás
1ª	3,6 km/h	4,7 km/h
2ª	6,7 km/h	8,7 km/h
3ª	11,2 km/h	14,9 km/h



## SISTEMA DE DIRECCIÓN

Tipo ..... Sistema Hidrostático de Dirección (HSS)  
 Control de la dirección ..... Palanca PCCS  
 Frenos de servicio ..... Húmedos, de disco múltiple, controlados por pedal, activados por muelle y soltados hidráulicamente  
 Frenos de servicio ..... Frenos de dirección funcionan como frenos de servicio  
 Radio mínimo de giro (contrarotación) ..... 3,9 m



## TREN DE RODAJE

Suspensión ..... Barra compensadora de oscilación y eje pivoteador  
 Chasis de rodamiento de oruga ..... Monocasco, sección grande, construcción duradera

Rodamientos y piñones ..... Rodamientos de orugas lubricados  
 Tren de rodaje tipo K-bogie ..... Los rodillos lubricados de las orugas están firmemente montados al bastidor mediante una serie de rodillos tipo K-bogie  
 Orugas ..... Lubricadas, totalmente selladas  
 Tensión ..... Combinación de unidad hidráulica y resorte  
 Número de tejas (a cada lado) ..... 39  
 Altura de la garra (garra simple) ..... 88 mm  
 Ancho de la zapata (estándar) ..... 610 mm  
 Área de contacto con el suelo ..... 42.456 cm<sup>2</sup>  
 Rodillos de rodadura (cada lado) ..... 7  
 Rodillos superiores (cada lado) ..... 2

Tejas para servicio extremo	Peso adicional	Área de contacto con el suelo
710 mm	570 kg	49.416 cm <sup>2</sup>
760 mm	850 kg	52.896 cm <sup>2</sup>



## CAPACIDADES

Depósito de combustible .....840 l  
 Radiador .....100 l  
 Aceite motor .....52 l  
 Convertidor de par, transmisión, rueda cónica y sistema de dirección .....90 l  
 Mandos finales (cada lado) .....40 l  
 Hidráulica de la hoja de la explanadora .....130 l  
 Ripper gigante (capacidad adicional) .....38 l  
 Ripper multirejones (capacidad adicional) .....38 l



## MANDOS FINALES

Tipo ..... De doble reducción por engranajes planetarios  
 Rueda dentada ..... Las llantas de la rueda cabilla segmentado van atornilladas para una fácil sustitución



## MEDIO AMBIENTE

Emisiones del motor ..... Cumple totalmente las normas sobre emisión EU Stage IIIA y EPA Tier III

Niveles de ruido  
 LwA ruido externo ..... 112 dB(A) (2000/14/EC)  
 LpA ruido interior ..... 79 dB(A) (ISO 6396 medición dinámica)

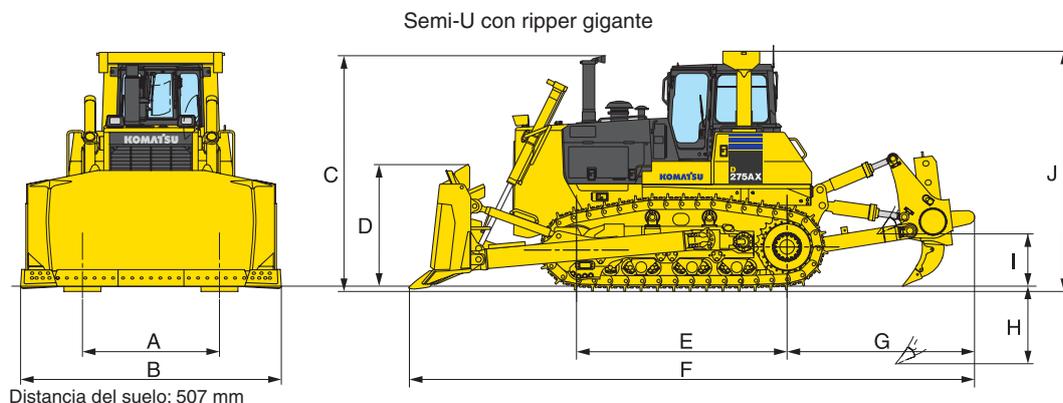
Niveles de vibración (EN 12096:1997)\*  
 Mano/brazo ..... ≤ 2,5 m/s<sup>2</sup> (incertidumbre K = 1,09 m/s<sup>2</sup>)  
 Cuerpo ..... ≤ 0,5 m/s<sup>2</sup> (incertidumbre K = 0,29 m/s<sup>2</sup>)

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



## DIMENSIONES

	D275AX-5
A	2.260 mm
B	4.300 mm
C	3.965 mm
D	1.960 mm
E	3.480 mm
F	9.260 mm
G	3.030 mm
H	1.300 mm
I	870 mm
J	3.985 mm



## PESO EN OPERACIÓN (VALORES APROXIMADOS)

Incluyendo hoja de inclinación en semi-U, ripper gigante, cabina de acero, estructura antivuelco ROPS, conductor, equipo estándar, capacidad nominal de lubricante, refrigerante y depósito de combustible lleno.

Peso operativo ..... 49.850 kg



## SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo ..... Sistema Load Sensing de centro cerrado (CLSS)  
 Todas las válvulas de carrete están montadas junto al depósito hidráulico.  
 Bomba principal ..... Bomba de pistones de caudal variable  
 Máximo caudal de la bomba ..... 230 l/min  
 Tara de las válvulas de descarga ..... 280 kg/cm<sup>2</sup>  
 Válvulas de control de carrete para hoja en semi-U y hoja en U  
 Subir hoja ..... Levantar, mantener, bajar y flotar  
 Inclinación hoja ..... Derecha, mantener e izquierda  
 Válvula de control adicional requerida para ripper  
 Levantar ripper ..... Levantar, mantener y bajar  
 Inclinación ripper ..... Aumentar, mantener y disminuir  
 Cilindros hidráulicos ..... Doble acción, pistón  
 Número de cilindros x diámetro  
 Subir hoja ..... 2 x 120 mm  
 Subir hoja (única inclinada) ..... 1 x 180 mm  
 Levantar ripper ..... 2 x 180 mm  
 Inclinación ripper ..... 2 x 160 mm



## EQUIPAMIENTO RIPPER

Ripper multi-rejones  
 Tipo ..... Ripper hidráulico de ángulo variable  
 Número de rejones ..... 3  
 Peso (incluyendo unidad de control hidráulica) ..... 4.462 kg  
 Longitud de haz ..... 2.495 mm  
 Elevación máxima sobre el suelo ..... 955 mm  
 Profundidad máxima de excavación ..... 900 mm

Ripper gigante  
 Tipo ..... Ripper hidráulico de ángulo variable  
 La profundidad de excavación puede ajustarse en 3 puntos mediante un tirador de botón accionado hidráulicamente.  
 Número de rejones ..... 1  
 Peso (incluyendo unidad de control hidráulica) ..... 3.600 kg  
 Longitud de haz ..... 1.252 mm  
 Elevación máxima sobre el suelo ..... 870 mm  
 Profundidad máxima de excavación ..... 1.300 mm



## HOJAS

Las capacidades de hoja están basadas en la práctica recomendada SAE J1265.

	Longitud total con hoja	Capacidad de la hoja	Hoja longitud x altura	Elevación max. sobre el suelo	Caída máx. por debajo del suelo	Inclinación máxima	Peso adicional
Hoja única semi-U inclinada	6.930 mm	13,7 m <sup>3</sup>	4.300 x 1.960 mm	1.450 mm	640 mm	1.000 mm	7.507 kg
Hoja reforzada única semi-U inclinada	6.930 mm	13,7 m <sup>3</sup>	4.300 x 1.960 mm	1.450 mm	640 mm	1.000 mm	8.329 kg
Hoja doble semi-U inclinada	6.930 mm	13,7 m <sup>3</sup>	4.300 x 1.960 mm	1.450 mm	640 mm	1.140 mm	7.590 kg
Hoja reforzada doble semi-U inclinada	6.930 mm	13,7 m <sup>3</sup>	4.300 x 1.960 mm	1.450 mm	640 mm	1.140 mm	8.412 kg
Hoja única U inclinada	7.265 mm	16,6 m <sup>3</sup>	4.615 x 1.973 mm	1.450 mm	640 mm	1.070 mm	8.404 kg
Hoja reforzada única U inclinada	7.265 mm	16,6 m <sup>3</sup>	4.615 x 1.973 mm	1.450 mm	640 mm	1.070 mm	9.505 kg
Hoja doble U inclinada	7.265 mm	16,6 m <sup>3</sup>	4.615 x 1.973 mm	1.450 mm	640 mm	1.220 mm	8.516 kg
Hoja reforzada doble U inclinada	7.265 mm	16,6 m <sup>3</sup>	4.615 x 1.973 mm	1.450 mm	640 mm	1.220 mm	9.588 kg

# BULLDOZER SOBRE ORUGAS

## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

### Cabina

- Asiento de suspensión: tela, reclinable, respaldo alto, giratorio
- Cinturón de seguridad
- Reposacabezas
- Reposapiés alto
- Palanca PCCS
- Control de la hoja de monopalanca
- Aire acondicionado
- Kit de preinstalación de radio (12 V, antena, altavoces)
- Pedal decelerador
- Panel de control electrónico
- Cabina montada sobre soportes viscosos
- Guardabarros
- Espejo retrovisor (interior de cabina)
- Visera parasol
- Soporte para vaso
- Soporte para almuerzo

### Tren de rodaje

- Zapatas resistentes de garra única (610 mm)
- Ensamblaje de articulación, sellado y lubricado
- Ruedas dentadas segmentadas
- Sistema tipo K-bogie
- Protección para rodillos tipo K-bogie
- Ajustadores de oruga hidráulicos

### Sistemas de control

- Bloqueo automático del convertidor de par
- Conectores de servicio PM
- Vía de situación del radiador
- KOMTRAX™ Sistema de seguimiento Komatsu

### Implementos

- Gancho de tiro delantero
- Parabrisas ventana trasera
- Parabrisas ventana delantera
- Parabrisas puertas
- Protección de los bajos, depósito de aceite y transmisión

- Sistema de alumbrado frontal
- Sistema de alumbrado trasero
- Kit de herramientas

### Piezas relacionadas con el motor

- Tanque de reserva del radiador
- Máscara de radiador resistente
- Ventilador de refrigeración, hidrostático
- Filtro de la entrada del depósito de combustible
- Separador de agua
- Disposición de zona de agua dura incl. resistencia a corrosión
- Preparación para zonas de combustible pobre
- Preparación para área calefactada
- Tubo de admisión con tapón para lluvia
- Limpiador de aire seco, doble elemento con indicador y evacuador
- Llenado rápido de combustible
- Cierres, tapas del filtro y cubiertas
- Motor de arranque 24 V/11 kW

- Alternador 24 V/75 A
- Baterías 2 x 12 V/170 Ah
- Cubiertas laterales del motor en forma de ala de gaviota
- Transmisión Hydroshift
- Convertidor de par
- Sistema hidrostático de dirección HSS
- Sistema de dirección húmedo C&B
- Función de disminución de marcha automática
- Sistema de selección de marcha rápida

### Equipo de trabajo

- Hidráulica para ripper
- Hidráulica para hojas de explanadora

### Equipo de seguridad

- Alarma de marcha atrás
- Claxon de aviso
- Cabina de acero
- Capota ROPS para cabina, cumple las normativas ISO 3471 y SAE J1040, APR88 ROPS

## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

### Cabina

- Radiocasete

### Tren de rodaje

- Zapatas resistentes de garra única (710 mm, 760 mm)
- Protección contra el desgaste del cárter de los mandos finales
- Protección del rodamiento de la oruga en toda su longitud para sistema de tipo K-bogie

### Sistemas de control

- Sistema de control de tracción

### Piezas relacionadas con el motor

- Calentador del refrigerante y del aceite del motor
- Alternador 24 V/90 A
- Baterías de gran capacidad 2 x 12 V/220 Ah

### Implementos

- Enganche
- Contrapeso
- Contrapeso + enganche
- Luz de trabajo del ripper
- Luz de inspección

### Equipo de trabajo

- Hoja única semi-U inclinada 13,7 m<sup>3</sup>
- Hoja doble semi-U inclinada 13,7 m<sup>3</sup>
- Hoja reforzada única semi-U inclinada 13,7 m<sup>3</sup>
- Hoja reforzada doble semi-U inclinada 13,7 m<sup>3</sup>
- Hoja única U inclinada 16,6 m<sup>3</sup>
- Hoja doble U inclinada 16,6 m<sup>3</sup>
- Hoja reforzada única U inclinada 16,6 m<sup>3</sup>
- Hoja reforzada doble U inclinada 16,6 m<sup>3</sup>
- Refuerzo para hoja en semi-U

- Refuerzo para hoja en U
- Empujador soldado (hoja en semi-U)
- Ripper de ángulo variable multirejón
- Ripper gigante de ángulo variable

### Equipo de seguridad

- Extintor
- Kit de primeros auxilios
- Dirección de emergencia



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)