

KOMATSU

POTENCIA DEL MOTOR
155 kW / 208 HP @ 1.950 rpm

PESO OPERATIVO
D65EX-15: 20.280 kg
D65EX-15 Oruga larga : 21.020 kg
D65PX-15: 21.000 kg

D65EX-15 D65PX-15

D
65

BULLDOZER SOBRE ORUGAS



D65EX/PX-15

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 centralizada de servicio controlado electrónicamente
- Instalación hidráulica sellada
- Tren de rodaje modular

Gran capacidad de hoja

D65EX:

5,61 m³ (Hoja en semi-U)

3,89 m³ (Hoja de inclinación recta)

3,55 m³ (Hoja recta con ángulo)

D65PX:

3,69 m³ (Hoja de inclinación recta)

Chásis reforzado de una pieza

y bastidor monocasco de orugas con eje pivotante para una mayor fiabilidad.



POTENCIA DEL MOTOR
155 kW / 208 HP @ 1.950 rpm

PESO OPERATIVO
D65EX-15: 20.280 kg
D65EX-15 Oruga larga: 21.020 kg
D65PX-15: 21.000 kg

La nueva cabina de diseño hexagonal SpaceCab™ 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
- Ventana trasera térmica
- Kit de preinstalación de radio
- Conector de 12 V

ecot3
ecology & economy - technology 3

El motor Komatsu SAA6D114E-3

con inyección por bomba a un colector común de alta presión 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.

Tren de potencia modular

para un mejor servicio y una mayor duración.



Tren de rodaje de perfil bajo, de oruga larga (opcional)

Excelente capacidad de empuje de material y estabilidad.

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.

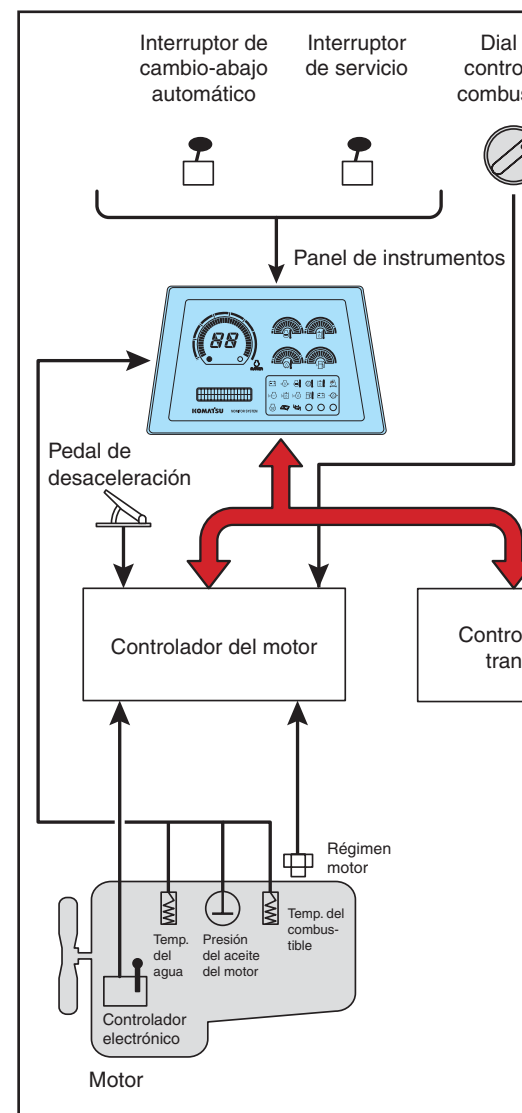
Todas las señales se transmiten por un controlador de motor y transmisión, evitando la sobrecarga del sistema de dirección hidráulico y protegiendo las piezas hidráulicas y mecánicas. Dado que los mecanismos articulados del controlador entre el dial de velocidad del motor, el pedal decelerador y el motor son eléctricos, no hay desgaste de piezas móviles del mecanismo articulado.



Joystick izquierdo



Joystick de control de la hoja y del ripper



Sistema de regulación electrónica del tren de rodaje

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

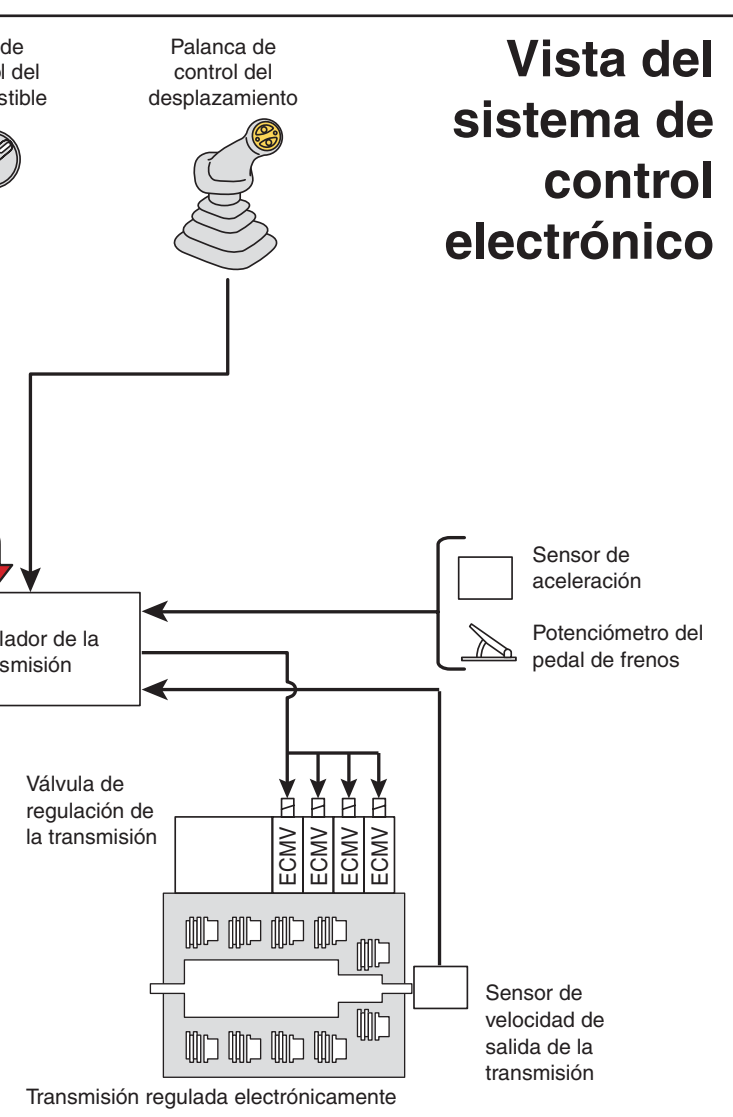
El D65EX/PX-15 utiliza un nuevo sistema de control electrónico del tren de rodaje. El controlador registra el control del operario (movimiento de la palanca y funcionamiento de los interruptores) junto con las señales de condición de la máquina que transmiten cada sensor, como velocidad del motor y ángulo 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.



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.



Girando 15°

Asiento con suspensión totalmente ajustable y consola de control del desplazamiento

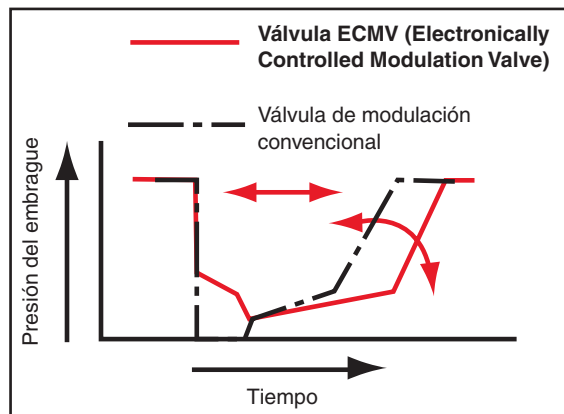
Para mejorar la visibilidad trasera en las operaciones de marcha atrás, el operador puede ajustar el asiento 15° hacia la derecha. La transmisión y los mandos de la dirección se mueven con el asiento para ofrecer al operador una comodidad óptima. La consola de control

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.

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 cuatro modelos predeterminados, F1-R1, F1-R2, F2-R2 y F2-R3 utilizando el interruptor UP/DOWN en el joystick PCCS.

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>MODO F2-R3 Interruptor DOWN ↓ ↑ Interruptor UP</p>	<p>Carga pesada</p>	<p>Carga ligera</p>
	<p>MODO F2-R2 Interruptor DOWN ↓ ↑ Interruptor UP</p>		
	<p>MODO F1-R2 Interruptor DOWN ↓ ↑ Interruptor UP</p>	<p>Función de disminución de marcha automática</p>	
	<p>MODO F1-R1</p>		

Accionado en carga pesada o pendientes muy inclinadas

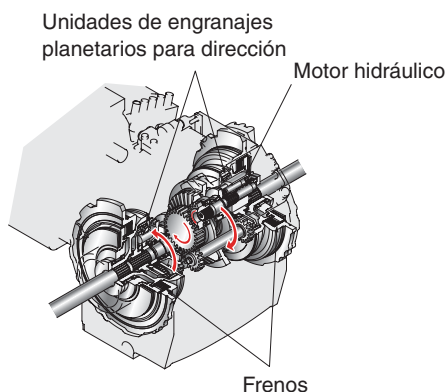


Función de disminución de marcha automática

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.



Joystick de control de la hoja (PPC)

El joystick de control de la hoja usa una válvula de control de presión proporcional PPC (Proportional Pressure Control). El diseño del joystick de control de la hoja es el mismo que el del joystick de control del recorrido. El control PPC, junto con el fiable sistema hidráulico de Komatsu, permite un control de la hoja de extrema precisión. Mantiene el movimiento de la hoja independiente de su carga y de la velocidad de la máquina.

El PPC suministra una respuesta proporcional al joystick, dando al operario información sensorial esencial sobre lo que la hoja está experimentando, y mejorando la precisión del trabajo que se está realizando.

La bomba del equipo de trabajo suministra fuerza y caudal sólo cuando es necesario. Esto ahorra combustible y proporciona máxima potencia del motor a las orugas, aumentando el rendimiento.



Salidas eléctricas adecuadas a las tecnologías de hoy en día

Las buenas comunicaciones ayudan a asegurar una mejor productividad. Para mantener al conductor en contacto con la gestión del sitio, el suministro de energía de 60 W de la explanadora proporciona un servicio de 12 V para uso de radio, walkie-talkie y teléfono móvil.

PRODUCTIVIDAD



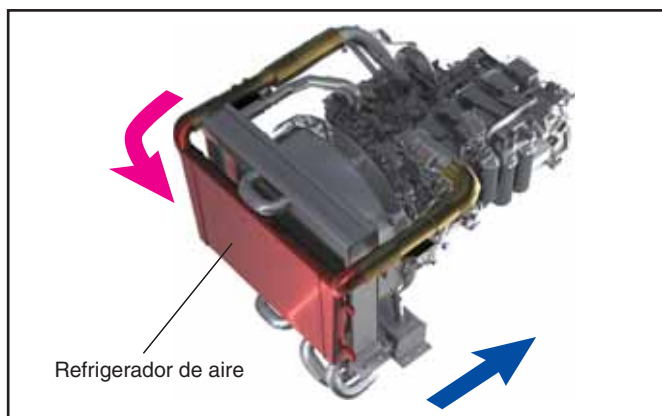
Motor de alto rendimiento SAA6D114E-3

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.

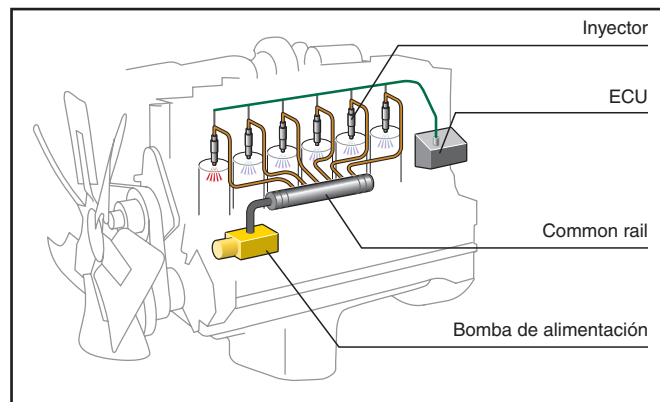
Sistema de refrigeración de carga Air-to-air

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



Sistema de control electrónico

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



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. Finalmente, las hojas Komatsu proporcionan mayor rendimiento en consumo de combustible.

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 recta

Dado que la parte inferior del borde cortante es plana, la hoja recta ofrece el mejor rendimiento de explanación de las explanadoras de medio tamaño. Gracias a su borde cortante más corto, la hoja recta ofrece una excelente potencia de penetración por metro de longitud de la hoja. Esto la convierte en una herramienta excelente para la excavación en terrenos difíciles como los arcillosos.

Hoja recta con ángulo

La hoja recta con ángulo se fija a un bastidor en U en 3 puntos. El ángulo (angle) y la inclinación (tilt) de la hoja se cambian mecánicamente. Esta función ángulo / inclinación aumenta el campo de aplicación como por ejemplo, para el rellenado de zanjas.



Rippers Komatsu

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.

Ripper montado en paralelogramo multirejón (EX)(opcional)

El ripper montado en paralelogramo multirejón viene con 3 rejonas como equipo estándar, pero se puede convertir fácilmente en ripper gigante o de dos rejonas, según las condiciones del trabajo. El resistente diseño de paralelogramo ofrece movimiento de rejón recto, adaptado para explanadoras pequeñas y medianas.



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.

El tren de rodaje de Komatsu proporciona operaciones estables con niveles de vibraciones muy bajos. Las razones para ello son:

- Dos rodillos de soporte superiores que evitan que el ensamblaje de la articulación salte arriba y abajo.
- Los rodamientos de la oruga están doblemente embridados, optimizando el apoyo del ensamblaje de la articulación y reduciendo el desgaste al mínimo.



Komatsu ofrece diferentes disposiciones del tren de rodaje para satisfacer una amplia gama de aplicaciones diferentes.

Disposición EX

Ofrece una longitud de oruga estándar, especialmente diseñada para aplicaciones donde existan condiciones duras de terreno, como en canteras. Para mayor durabilidad, la anchura de la zapata es entre pequeña y mediana.

Disposición de oruga larga EX

Se ha movido hacia adelante el piñón delantero para aumentar la longitud de la oruga en el terreno. Esto mejora el balance de la explanadora y proporciona una mejor tracción. Esta disposición permite un mejor rendimiento de nivelación de la explanadora. Para mayor durabilidad en las más duras condiciones de trabajo, la anchura de la zapata es entre pequeña y mediana.

Disposición PX

Se ha movido hacia adelante el piñón delantero para aumentar la longitud de la oruga en el terreno. Además, se ha incrementado la anchura de la zapata para obtener un área de mayor contacto con el suelo. Esto está especialmente concebido para trabajar en condiciones del terreno blandas e inestables.

COMODIDAD DEL OPERADOR

Comodidad del operador

La comodidad del operador constituye un elemento esencial para un trabajo seguro y productivo. El D65EX/PX-15 proporciona al operador un ambiente tranquilo y cómodo gracias al cual se puede concentrar en el trabajo que tiene entre manos.

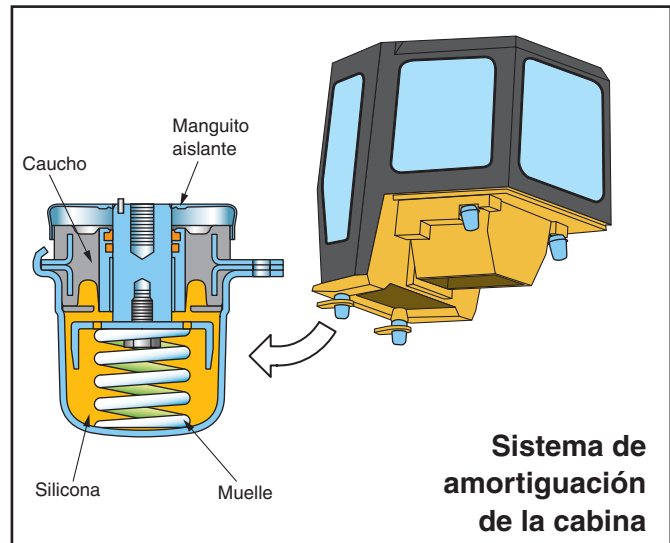


Conducción cómoda con el nuevo montaje de la cabina sobre amortiguadores

La cabina del D65EX/PX-15 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.

Cabina presurizada hexagonal SpaceCab™

- 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

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.

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 D65EX/PX-15 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

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.

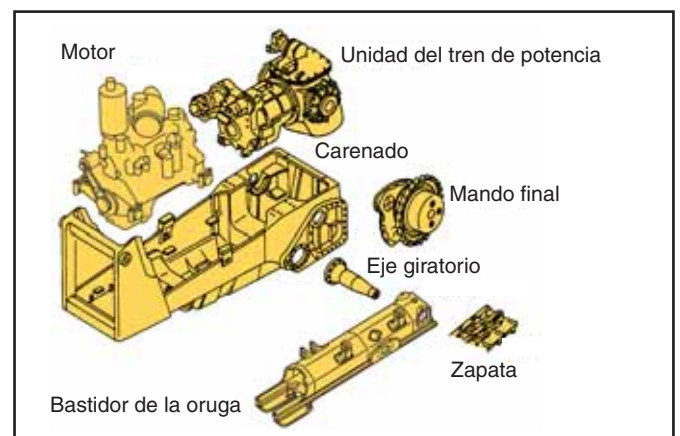
Junta tórica

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.

Frenos de disco sin mantenimiento

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

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.



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 D65EX/PX-15 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 SAA6D114E-3
 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 1.950 rpm
 ISO 14396 155 kW / 208 HP
 ISO 9249 (potencia neta del motor) 153 kW / 205 HP
 N° de cilindros 6
 Diámetro x carrera 114 x 135 mm
 Cilindrada 8,27 l
 Controlador..... Todas velocidades, electrónico
 Sistema de lubricación
 Método Bomba de engranajes, lubricación a presión
 FiltroFlujo total

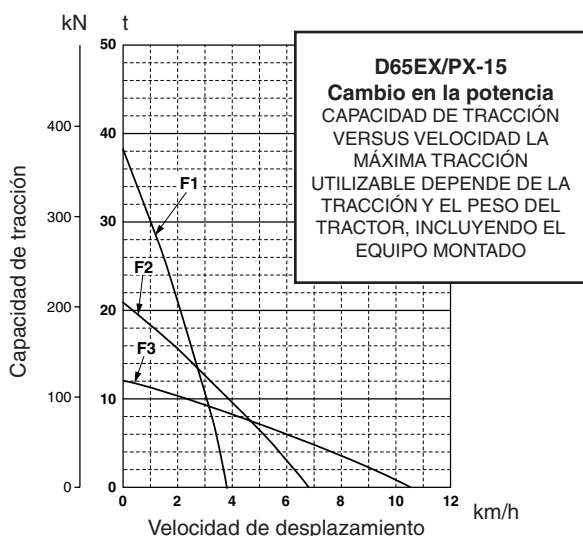


TRANSMISIÓN TORQFLOW

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

TransmisiónPor embrague de engranajes planetarios y discos múltiples de accionamiento hidráulico, 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	3,3 km/h	4,4 km/h
2ª	6,3 km/h	8,2 km/h
3ª	10,1 km/h	12,9 km/h



MANDOS FINALES

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



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

Radio mínimo de giro (contrarotación)

D65EX-15 1,8 m
 D65EX-15 Oruga larga 2,0 m
 D65PX-15 2,2 m



CARROS

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
 Orugas.....Lubricadas, totalmente selladas
 TensiónCombinación de unidad hidráulica y resorte

	D65EX-15	D65EX-15 Oruga larga	D65PX-15
Número de rodillos de la oruga (a cada lado)	7	8	8
Tipo de zapata (estándar)	Garra simple	Garra simple	Garra simple
Número de zapatas (a cada lado)	39	45	45
Altura de la garra	65 mm	65 mm	65 mm
Ancho de la zapata (estándar)	610 mm	610 mm	915 mm
Área de contacto con el suelo	32.635 cm ²	40.077 cm ²	60.115 cm ²
Ancho de vía	1.880 mm	1.880 mm	2.050 mm
Longitud de oruga sobre el suelo	2.675 mm	3.285 mm	3.285 mm



CAPACIDADES

Depósito de combustible 415 l
 Radiador 37 l
 Aceite motor 28 l
 Convertidor de par, transmisión, rueda cónica y sistema de dirección 48 l
 Mando final (a cada lado)
 D65EX-15 (EX Oruga larga) 24 l
 D65PX-15 27 l
 Hidráulica de la hoja de la explanadora 55 l
 (incluye la capacidad adicional para el ripper opcional)



MEDIO AMBIENTE

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

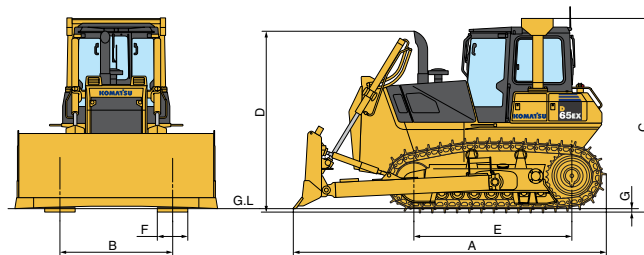
Niveles de ruido

LwA ruido externo108 dB(A) (2000/14/EC)
 LpA ruido interior80 dB(A) (ISO 6396 medición dinámica)



DIMENSIONES

	D65EX-15	D65EX-15 Oruga larga	D65PX-15
A	5.440 mm	5.845 mm	5.520 mm
B	1.880 mm	1.880 mm	2.050 mm
C	3.220 mm	3.220 mm	3.220 mm
D	2.990 mm	2.990 mm	2.990 mm
E	2.675 mm	3.285 mm	3.285 mm
F	610 mm	610 mm	915 mm
G	65 mm	65 mm	65 mm



Dimensiones con hoja semi-U (D65EX-15) y tejas de garra simple



PESO EN OPERACIÓN (APROX.)

Incluyendo hoja semi-U (D65EX-15), cabina de acero, estructura de protección al vuelco ROPS, conductor, equipamiento estándar, capacidad nominal del lubricante, refrigerante y depósito de combustible lleno.

D65EX-15 Oruga estándar.....	20.280 kg
D65EX-15 Oruga larga.....	21.020 kg
D65PX-15.....	21.000 kg



EQUIPAMIENTO RIPPER

Ripper multirejones

Tipo.....	Ripper hidráulico en paralelogramo
Número de rejones.....	3
Peso (incluyendo unidad de control hidráulica).....	1.680 kg
Longitud de haz.....	2.170 mm
Elevación máxima sobre el suelo.....	640 mm
Profundidad máxima de excavación.....	595 mm



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.....210 l/min
 Regulación de válvulas de descarga..... 210 kg/cm²
 Válvulas de control de carrete para hoja de inclinación

Subir hoja.....Levantar, mantener, bajar y flotar
 Inclinación hoja.....Derecha, mantener e izquierda
 Válvula de control adicional requerida para el ripper multirejones (EX)

Levantar ripper.....Levantar, mantener y bajar
 Cilindros hidráulicosDoble acción, pistón
 Número de cilindros x diámetro

Subir hoja..... 2 x 95 mm
 Inclinación hoja..... 1 x 140 mm
 Levantar ripper..... 1 x 140 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
D65EX-15/EX oruga larga Hoja única semi-U inclinada	5.440 mm	5,61 m ³	3.460 x 1.425 mm	1.105 mm	440 mm	855 mm	3.000 kg
D65EX-15 Hoja de inclinación recta	5.210 mm	3,89 m ³	3.415 x 1.225 mm	1.105 mm	440 mm	870 mm	2.720 kg
D65EX-15 Hoja recta con ángulo	5.470 mm	3,55 m ³	3.970 x 1.100 mm	1.185 mm	450 mm	400 mm	2.930 kg
D65PX-15 Hoja de inclinación recta	5.520 mm	3,69 m ³	3.970 x 1.100 mm	1.105 mm	540 mm	450 mm	2.740 kg
D65EX-15 Oruga larga Hoja corta única semi-U inclinada	5.893 mm	5,25 m ³	2.990 x 1.480 mm	1.180 mm	565 mm	430 mm	3.060 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
- Ventana trasera térmica
- Kit de preinstalación de radio (12 V, antena, altavoces)
- Pedal decelerador
- Panel de control electrónico
- Guardabarros
- Espejo retrovisor (interior de cabina)
- Visera parasol
- Soporte para vaso
- Soporte para almuerzo

Tren de rodaje

- Zapatas resistentes de garra única (EX: 610 mm / PX: 915 mm)
- Ensamblaje de articulación resistente a la abrasión, sellado y lubricado (PX)
- Protección de rodamiento de oruga, sección central
- Ruedas dentadas segmentadas
- Rodamientos de oruga fijos
- Ajustadores de oruga hidráulicos

Piezas relacionadas con el motor

- Máscara de radiador resistente
- Ventilador de refrigeración, hidrostático
- Separador de agua
- Filtro de la entrada del depósito de combustible
- Disposición de zona de agua dura incl. resistencia a corrosión
- Tubo de admisión con prelimpiador

- Limpiador de aire seco, doble elemento con indicador y evacuador
- Cierres, tapas del filtro y cubiertas
- Motor de arranque 24 V/7,5 kW
- Alternador 24 V/60 A
- Baterías 2 × 12 V/140 Ah
- Cubiertas laterales del motor en forma de ala de gaviota
- Transmisión Hydroshift
- Convertidor de par
- Amortiguador
- Sistema hidrostático de dirección HSS

Acoplamiento

- Enganche
- Gancho de tiro delantero
- Parabrisas ventana trasera
- Parabrisas ventana delantera
- Parabrisas puertas
- Kit de herramientas

Equipo de trabajo

- Hidráulica para ripper (sólo EX)
- Hidráulica para hojas de explanadora

Equipo de seguridad

- Alarma de marcha atrás
- Claxon de aviso
- Cabina de acero, cumple las normativas ISO 3449 FOPS
- Capota ROPS para cabina, cumple las normativas ISO 3471 y SAE J1040, APR88 ROPS

Sistemas de control

- KOMTRAX™ Sistema de seguimiento Komatsu

EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Tren de rodaje

- Zapatas resistentes de garra única (EX: 510 mm, 560 mm, 660 mm)
- Ensamblaje de articulación resistente a la abrasión, sellado y lubricado (EX)
- Protección del rodamiento de la oruga en toda su longitud

Piezas relacionadas con el motor

- Motor de arranque 24 V/11 kW
- Alternador 24 V/90 A
- Baterías 2 × 12 V/200 Ah

Acoplamiento

- Barra rígida
- Luz de trabajo del ripper
- Luz de trabajo adicional, trasera
- Luces de cabina adicionales, delanteras y traseras

Equipo de trabajo

- Hoja de inclinación recta 3,69 m³ (PX)
- Hoja única semi-U inclinada 5,61 m³ (EX/EX oruga larga)
- Hoja de inclinación recta 3,89 m³ (EX)
- Hoja recta con ángulo 3,55 m³ (EX)
- Hoja corta única semi-U inclinada 5,25 m³ (EX oruga larga)
- Ripper multirejón de tipo paralelogramo
- Hidráulica para el ripper (kit de instalación de campo)

Equipo de seguridad

- Extintor

Sistemas de control

- Sistemas de control de nivelación Komatsu-Topcon



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

ESSS014708 01/2009

Materials and specifications are subject to change without notice.

KOMATSU is a trademark of Komatsu Ltd. Japan.