

KOMATSU

POTENCIA DEL MOTOR
199 kW / 267 HP @ 1.900 rpm

PESO OPERATIVO
D85EX-15: 28.100 kg

D85EX-15

D
85



TRACTOR SOBRE ORUGAS

VISTA GENERAL

Con el diseño integrado de Komatsu

se logra una mayor calidad, fiabilidad y diversidad. Sistemas hidráulicos, tren de potencia, estructura y todos los demás componentes han sido diseñados por Komatsu. Usted adquiere una máquina cuyos componentes han sido diseñados para trabajar en equipo y obtener así una mayor productividad, fiabilidad y diversidad.

El ventilador de enfriamiento del motor

de accionamiento hidrostático regulado automáticamente reduce el consumo de combustible y los niveles de ruido de operación. 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
- Tubería hidráulica protegida
- Tren de rodaje modular

Capacidades de Hojas Grandes

D85EX:

- 5,2 m³ (Hoja recta inclinable)
- 7,0 m³ (Hoja inclinable semi-U)
- 8,5 m³ (Hoja en U)
- 4,0 m³ (Hoja MAPT recta)



Chasis tipo sencillo

y el bastidor de oruga monocasco con eje oscilante para mayor fiabilidad.

POTENCIA DEL MOTOR
199 kW / 267 HP @ 1.900 rpm

PESO OPERATIVO
D85EX-15: 28.100 kg
D85PX-15: 27.650 kg

La nueva cabina de diseño hexagonal "SpaceCab™" incorpora:

- Komatsu Espacio interior de grandes dimensiones
- Espacio interior de grandes dimensiones
- Nuevo amortiguador de cabina para traslado cómodo
- Excelente visibilidad
- Acondicionador de aire de alta capacidad
- Palanca PCCS* (Palm Command Control System) para control de dirección y hoja
- Presurización en cabina
- Descanza brazos ajustables
- Novedoso asiento con respaldo alto
- Ventana trasera térmica
- Kit de preinstalación de radio
- Conector de 12 V

ecot3
ecology & economy - technology 3

El motor Komatsu SAA6D125E-5

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

HSS (Hydrostatic Steering System)**

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

Tren de potencia modular

para un mejor servicio y una mayor duración.



Durabilidad de la articulación de la oruga

Un nuevo diseño con mayor diámetros de bujes y altura de contacto. El nuevo sellado F5 es el mismo que para los tractores sobre orugas grandes. Resultado: incremento de vida útil.

Tren de rodaje de perfil bajo, de oruga larga

Asegura excelente capacidad de empuje de material y estabilidad.

* PCCS - Palm Command Control System (Sistema de Control Comandado por la Palma de la Mano)

** HSS Hydrostatic Steering System (Sistema de Dirección Hidrostático)

CONFORTABLE CONTROL ERGONÓMICO

La nueva cabina de Komatsu satisface las necesidades de los operarios de 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.

CONFORTABLE CONTROL ERGONÓMICO

Interfaz Hombre-Máquina

Palanca oscilante del traslado por PCCS

La palanca oscilante de desplazamiento Palm Command permite al operador adoptar una posición relajada así como un control 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 control preciso de dirección. Esto posibilita giros de contrarotación cuando se permanece en el mismo espacio. La gama de direcciones de giro se reduce proporcionalmente mientras aumenta la velocidad de desplazamiento del tractor. Esto mantiene las maniobras de giro dentro de los límites de seguridad, imposibilitando los giros cerrados y poco seguros a gran velocidad.

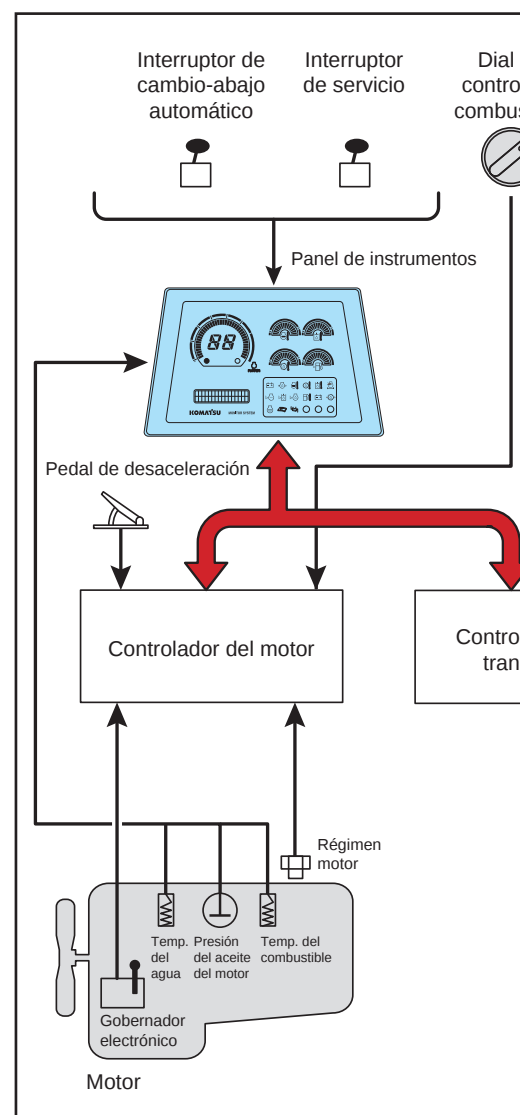
Todas las señales se transmiten por un controlador de motor y transmisión, evitando la sobrecarga del sistema de dirección hidráulico y protegiendo las piezas hidráulicas y mecánicas. Dado que los mecanismos articulados del controlador entre el dial de velocidad del motor, el pedal decelerador y el motor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



Palanca oscilante izquierda



Palanca oscilante de control de la hoja y del desgarrador



Sistema de Control Electrónico del Tren de Potencia

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

El D85EX-15 utiliza un nuevo sistema de control electrónico del tren de potencia. 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 torsión, la transmisión, los embragues de la dirección y los frenos, con el fin de obtener operaciones optimizadas de la máquina.

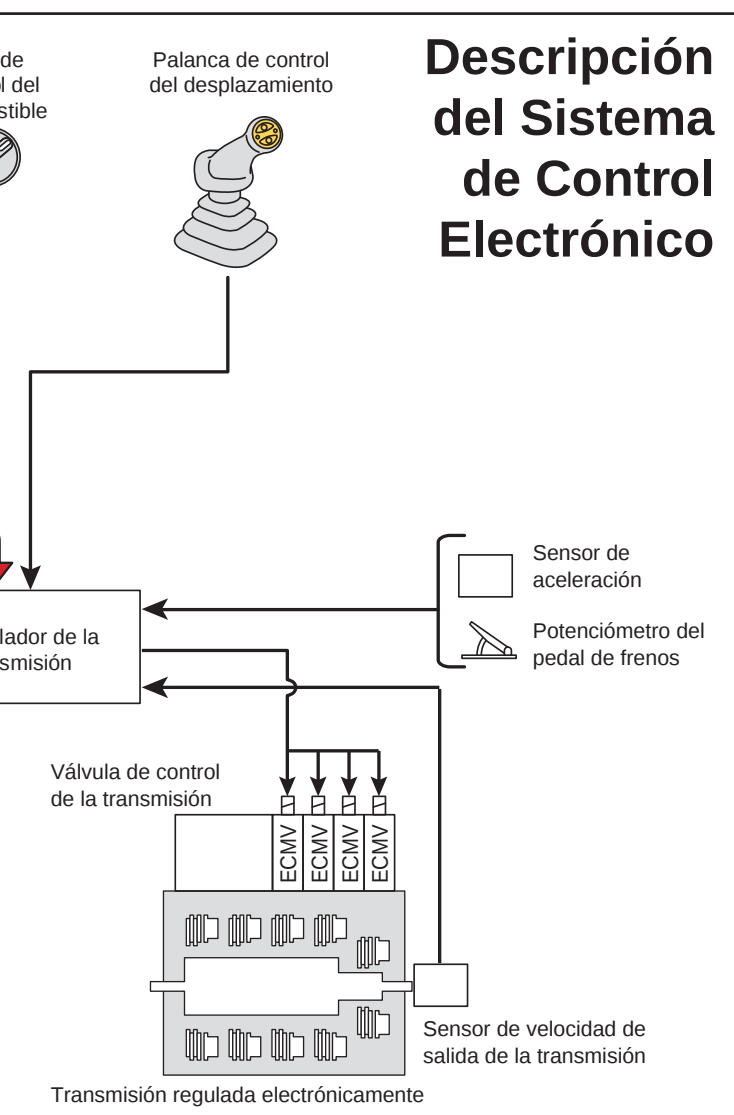
* PCCS -Palm Command Control System (Sistema de Control Comandado por la Palma de la Mano)

CONTROL ELECTRÓNICO DEL TREN DE POTENCIA

Controlador del motor

Controlando el sistema de inyección de combustible, el controlador optimiza el consumo de combustible equivalente a la potencia solicitada. Funciona en tres niveles:

- **Pasivo:** gestiona la información sobre la condición de trabajo actual, 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 costos desperfectos de la máquina.
- **Herramienta de medición:** Los técnicos del servicio pueden ver los diversos parámetros de la máquina sin la necesidad de herramientas y programas 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 en relación a la carga solicitada, 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 movibles del mecanismo articulado.



Girando 15°

Asiento con suspensión totalmente ajustable y consola de control para desplazamiento

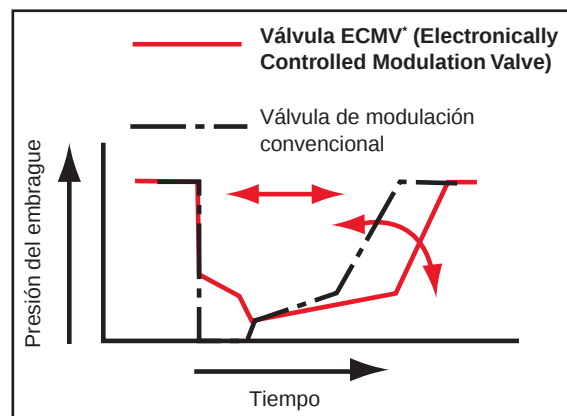
Para mejorar la visibilidad trasera y reducir la tensión en el cuello en las operaciones de marcha atrás, el operador puede ajustar el asiento 15° hacia la derecha. La transmisión y los mandos de la dirección se mueven con el asiento para ofrecer al operador una comodidad óptima.

La consola de control del desplazamiento puede igualmente ajustarse hacia delante, atrás y en altura para así ajustarse a cada operador. El reposabrazos se ajusta de forma independiente hacia arriba y abajo, ofreciendo así a todos los operadores una posición de trabajo óptima.

PRODUCTIVIDAD

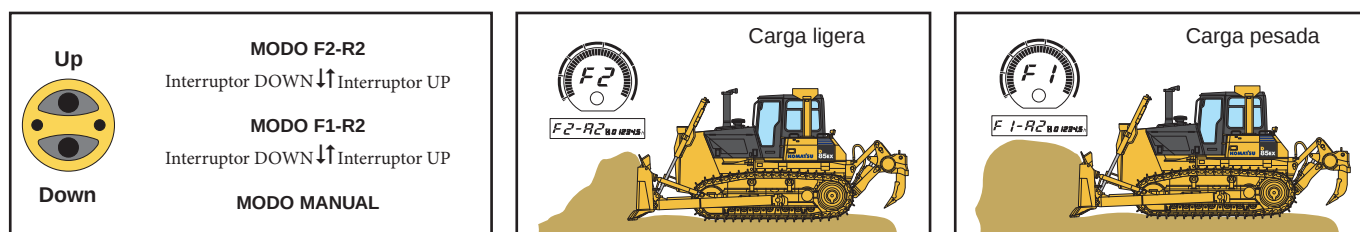
Embragues de dirección/frenos ECMV* (Electronically Controlled Modulation Valve)

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, RPM del motor y secuencia de cambio de marcha actual. Esto proporciona un accionamiento del embrague suave y sin sacudidas, mayor durabilidad de los componentes y confort añadido al traslado. También ayuda a la productividad porque el sistema ECMV* gestiona la transmisión, permitiendo al operario concentrarse en el manejo de la hoja.



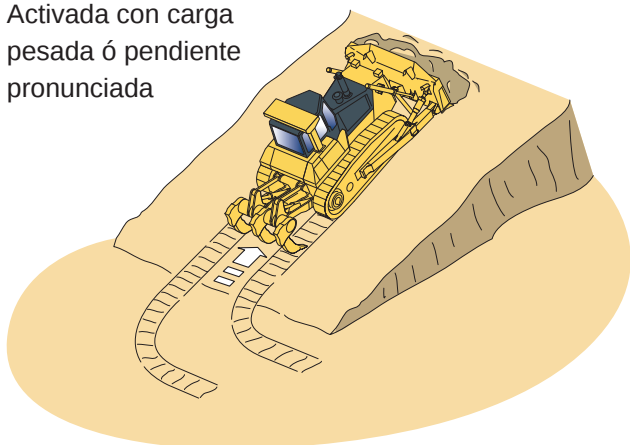
Función preprogramada de selección de velocidad de desplazamiento

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 patrones predeterminados, F1-R2, F2-R2, y cambio manual. Cuando se selecciona la preconfiguración F1-R2 o F2-R2 y se mueve la palanca oscilante de mando en dirección hacia adelante/atrás, la máquina se desplaza automáticamente hacia adelante/atrás a las velocidades predeterminadas F1/R2 o F2/R2. Esta función disminuye el tiempo necesario para cambiar de marcha durante operaciones de desplazamiento repetidas.



Función de reducción de marcha automática

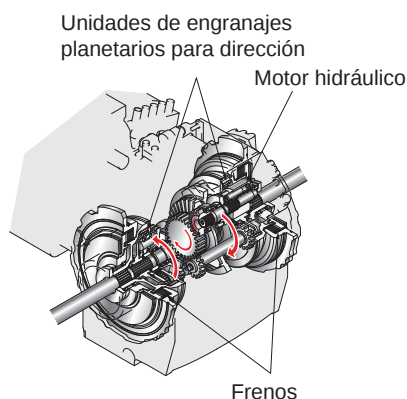
Activada con carga pesada ó pendiente pronunciada



Función de reducción automática de marcha

El controlador monitorea el régimen del motor, engranajes de marcha 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 y optimiza la velocidad del engranaje para proveer una alta eficiencia en consumo de combustible junto con el más alto desempeño de nivelación. Esta función ofrece operaciones confortables y alta productividad sin reducción manual de marchas. (Se puede desactivar esta función mediante el interruptor de cancelación en el tablero monitor.)

* ECMV -Electronically Controlled Modulation Valve (Válvula de modulación controlada electrónicamente)



Sistema de dirección hidrostático: giro suave y potente

El sistema de dirección Hidrostático (HSS*) 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 gira, la oruga externa se mueve más rápido y la interna más despacio, para giros suaves y poderosos. 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. Control de dirección libre de impacto reduce las vibraciones en la máquina y disminuye la fatiga del operador. El sistema de dirección hidrostático reduce al mínimo el daño que producen las orugas hacia el suelo.



Palanca oscilante del control de la hoja (PPC**)

La palanca oscilante de control de la hoja usa una válvula PPC* (Proportional Pressure Control). El diseño de la palanca oscilante de control de la hoja es el mismo que el de la palanca de control de traslado. El control PPC, junto con el fiable sistema hidráulico de Komatsu, permite un control de la hoja de extremada 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 el conductor en contacto con la gestión del sitio de trabajo, el suministro de energía de 60 W del tractor proporciona un servicio de 12 V para uso de radio, walki-talki y teléfono móvil.

* HSS Hydrostatic Steering System (Sistema de Dirección Hidrostático)

** PPC Proportional Pressure Control (Control Proporcional de Presión)

PRODUCTIVIDAD



Motor de alto rendimiento SAA6D125E-5

Sistema HPCR* de alta resistencia

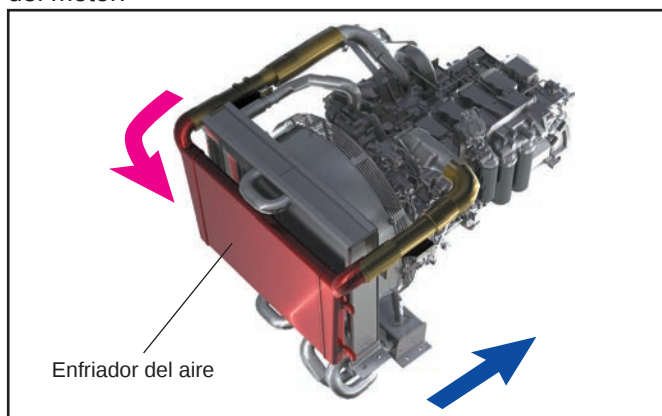
Una bomba de alta presión introduce el combustible en la cámara de acumulación del colector. Entonces, una ECU** (Electronic Control Unit) optimiza la inyección del combustible en los cilindros del motor. Esto mejora la potencia del motor, la eficiencia en el consumo de combustible, reduce emisiones y el nivel de ruido.

Sistema EGR*** 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.

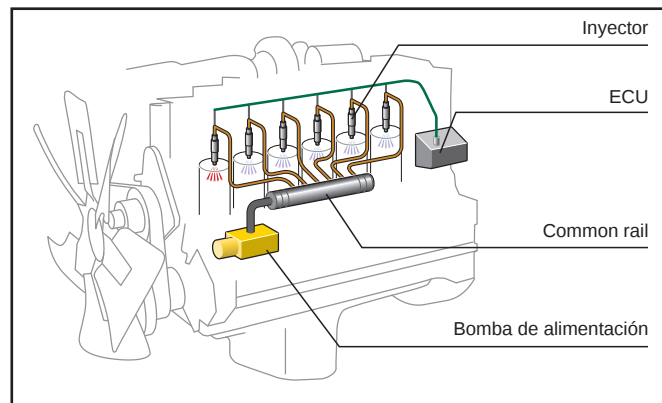
Sistema de refrigeración de carga Aire-a-aire

Al enfriar el aire comprimido suplido por el turbo cargador a los cilindros, este sistema optimiza el eficiencia de combustible, reduce las emisiones y mejora el rendimiento del motor.



Sistema de control electrónico

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



Nuevo sistema de combustión

Nuestro nuevo sistema de combustión optimiza la coordinación de la combustión y la ignición. Gracias a muchas simulaciones computarizadas y análisis, el diseño especial de la cámara de combustión reduce las emisiones de NOx y partículas, el consumo de combustible y el nivel de ruido.



Eficacia mejorada con el ventilador de enfriamiento del motor de accionamiento hidrostático

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

* HPCR -High-Pressure Common Rail (Colector común de alta presión)

** ECU -Electronic control unit (Unidad de Control Electrónica)

*** EGR -Exhaust Gas Recirculation (Recirculación de Gases de Escape)

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 y equilibrio de la máquina. 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 es diseñada 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 los tractores 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 MAPT recta

La hoja de inclinación de potencia de ángulo mecánico recta (MAPT*) está fija en un bastidor de forma en U sobre 3 puntos. Se puede cambiar el ángulo de la hoja mecánicamente, mientras que las funciones de inclinación y elevación se llevan a cabo desde el asiento del operario. Esta función MAPT* aumenta el campo de aplicación, como por ejemplo, el relleno de zanjas.

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 rendimiento de la máquina.

Disgarrador Komatsu

Los desgarradores de Komatsu han sido elaborados para combinar la mayor productividad con una larga vida. El desgarrador está equipado con piezas especialmente diseñadas para reducir el desgaste y aumentar la durabilidad, y ofrecen la mejor penetración en diferentes tipos de materiales.

Las multi-garras están montadas en el paralelogramo desgarrador (EX) (opcional)

Las multi-garras están montadas en paralelogramo en el desgarrador viene con 3 garras como equipo estándar, pero se puede convertir fácilmente en desgarrador gigante o de dos garras, según las condiciones del trabajo. El resistente diseño de paralelogramo ofrece movimiento de garras recta, adaptado para explanadoras pequeñas y medianas.



* MAPT -Mechanical Angle Power Tilt (Hoja Mecánica Ángulable e Inclínable Asistida)

TREN DE RODAJE

Tren de rodaje de perfil bajo

Komatsu ofrece un diseño extraordinariamente resistente y excelente capacidad de nivelación y estabilidad. Los resistentes ensamblajes de la articulación con bujes de gran diámetro, la altura de la articulación de la oruga y las excelentes juntas de sellado de aceite aumentan la durabilidad y vida útil 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 en el campo de trabajo. Asimismo, el diseño ayuda al conductor ver las puntas de la hoja perfectamente, facilitando el trabajo y haciéndolo más preciso.

El diseño del tren de rodaje Komatsu aporta operaciones estables con niveles de vibraciones muy bajos.

- Dos rodillos de soporte superiores previene 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.
- Reducción de partes móviles en tren de rodaje

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 PX

Se ha movido hacia adelante la rueda tensora delantera 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 es esencial para un trabajo seguro y productivo. El D85EX/PX brinda un ambiente silencioso y cómodo donde el operador puede concentrarse en el trabajo a realizar.

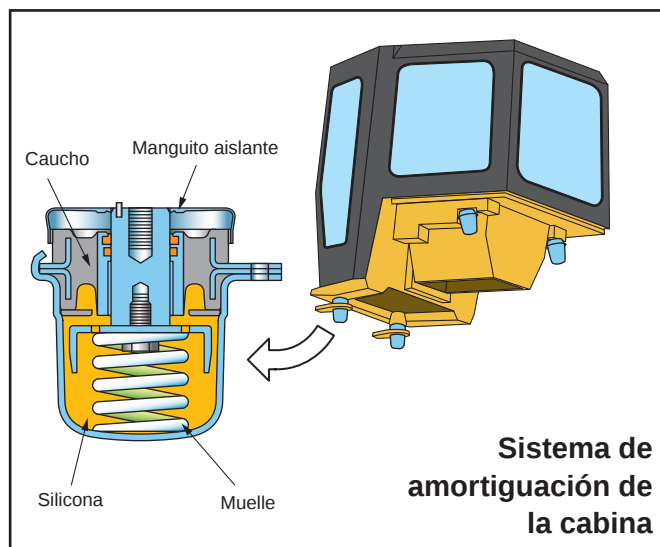


Conducción cómoda con el nuevo montaje de la cabina sobre amortiguadores

La cabina del D85EX/PX-15 utiliza un diseño nuevo de amortiguación que proporciona una excelente capacidad de absorción de los impactos y vibraciones por su amplio recorrido. Los amortiguadores de la cabina suavizan los impactos y vibraciones cuando se desplaza la máquina en terrenos desiguales, algo imposible de lograr con los sistemas de amortiguación convencionales. El muelle del amortiguador aísla la cabina 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 en combinación con las ventanas grandes teñidas provee excelente visibilidad delantera, trasera y lateral.
- Sellado de cabina superado, filtro de aire y mayor presión interna de aire impide la entrada de polvo en la cabina
- El interior, de la cabina, de alta calidad está totalmente recubierto con material que amortigua el sonido



Excelente visibilidad de la hoja y del desgarrador

La compuerta del motor delgada y el asiento del operador adecuadamente situado proveen una excelente visibilidad de la hoja. Ambas nivelación, gruesa y de acabado, se pueden realizar con facilidad, reduciendo los tiempos de ciclos significativamente. La figura especial del tanque de combustible permite al operador tener una vista clara del ancho completo de la parte trasera del tractor, y no solo del punto del desgarrador. Esto mejora la eficiencia y el nivel de seguridad del desgarrador.

FÁCIL MANTENIMIENTO

Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo es la única forma para garantizar una larga vida útil a su equipo. Debido a ello, Komatsu diseñó el D85EX-15 con puntos de mantenimiento estratégicamente dispuestos para facilitar y acelerar las revisiones y trabajos de mantenimiento necesarios.

Estación de servicio centralizada

Para asegurar un mantenimiento provechoso, todos los filtros de aceite de lubricación e hidráulicos han sido centrados para el acceso fácil y seguro a todos los puntos de mantenimiento.



Monitor con función de auto-diagnóstico

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 operador cuando ocurra una anomalía
- Los mecánicos de Komatsu, reciben toda la información detallada disponible sin el uso de herramientas de mantenimiento externa

Tubería hidráulica protegida

Las tuberías hidráulicas para el cilindro de inclinación de la hoja están totalmente protegidas dentro del brazo de empuje, asegurando que no se dañen por impactos de material.

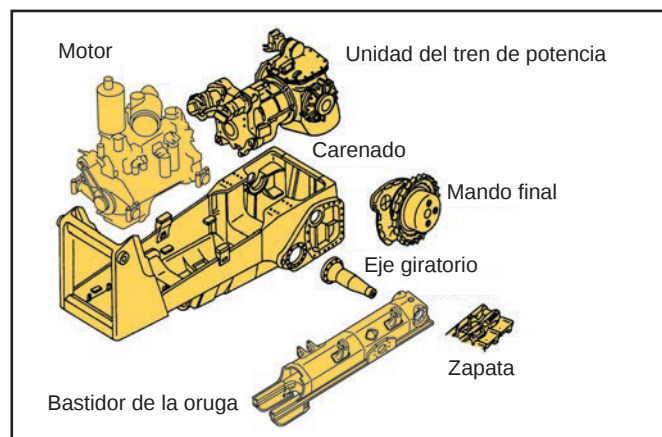
Junta tórica en cara de contacto

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 potencia modular

Los componentes del tren de potencia están sellados en un diseño modular que permite que sean desmontados y montados sin derramar aceite. Esto hace que el trabajo de mantenimiento sea limpio, suave y sencillo.



Estructura sencilla y fiable

El diseño sencillo de la estructura de casco del chasis principal aumenta la durabilidad y reduce la concentración de tensión en zonas críticas. El bastidor de oruga tiene una gran sección transversal y utiliza un montaje con eje pivote para mayor fiabilidad.

Frenos de discos libres de 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 obtener el mayor beneficio de su inversión. Ello favorece una productividad sustancial, vida larga y útil del equipo, costos operativos bajos y un alto valor comercial o de reventa.

- Muchos de los componentes vitales del D85EX-15 se han instalado y probado con total fiabilidad en otros equipos de alta resistencia de explanación y nivelación de Komatsu.
- La extensa red de almacenes de piezas y el sistema logístico tanto en Europa como en todo el mundo aseguran la disponibilidad única de piezas.
- Continuos programas de entrenamiento 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 costos operativos totales.
- Un Contrato de Mantenimiento y Reparación de Komatsu es una manera de establecer un costo operativo fijo y de asegurar la disponibilidad óptima de la máquina durante la duración del contrato.



KOMTRAX™ sSistema 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.



* KOWA -Komatsu Oil Wear Analysis (Análisis de Consumo de Aceite de Komatsu)

** KFWP -Komatsu's Flexible Warranty Programme (Programa de garantía flexible de Komatsu)

ESPECIFICACIONES



MOTOR

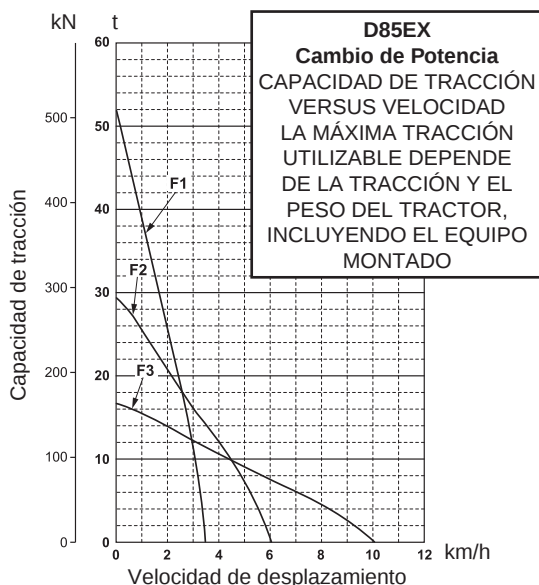
Modelo.....Komatsu SAA6D125E-5
 Tipo Inyección directa de 'common rail', enfriado por agua, turbocompresor y diésel postenfriado por aire
 Potencia del motor
 A las revoluciones del motor1.900 rpm
 ISO 14396199 kW / 267 HP
 ISO 9249 (potencia neta del motor).....197 kW / 264 HP
 N° de cilindros 6
 Diámetro × carrera.....125 × 150 mm
 Cilindrada 11,04 l
 Controlador Todas velocidades, electrónico
 Sistema de lubricación
 Método..... Bomba de engranajes, lubricación a presión
 Filtro.....Flujo total



TRANSMISIÓN TORQFLOW

TipoKomatsu TORQFLOW
 Convertidor de par .. De 3 elementos, 1 etapa, 1 fase, enfriado por agua
 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 arranque accidentalmente.

Máxima velocidad de traslado	Marcha adelante	Marcha atrás
(km/h)	EX	EX
1ª	3.3	4.4
2ª	6.1	8.0
3ª	10.1	13.0



MANDOS FINALES

TipoDe doble reducción por engranajes planetarios
 Rueda motriz..... Dientes en segmentos son atornillados para facilitar su reemplazo



SISTEMA DE DIRECCIÓN

TipoSistema Hidrostático de Dirección (HSS)
 Control de la dirección Palanca PCCS**
 Frenos de servicio..... Húmedos, de disco múltiple, controlados por pedal, activados por resorte y liberados hidráulicamente
 Radio de giro mínimo (contrarrotación)
 D85EX-15..... 1,99 m



TREN DE RODAJE

SuspensiónBBarra estabilizadora oscilante y eje pivote
 Chasis de rodamiento de oruga.....Monocasco, sección grande, construcción duradera
 Rodamientos y piñonesRodamientos de orugas lubricados
 Orugas..... Lubricadas, totalmente selladas
 Tensión de la Oruga Combinación de unidad hidráulica y resorte

	D85EX-15
Número de rodillos de la oruga (a cada lado)	7
Tipo de tejas (estándar)	Garra simple
Número de tejas (a cada lado)	41
Altura de la garra	72 mm
Ancho de la zapata (estándar)	610 mm
Área de contacto con el suelo	37.210 cm ²
Trocha	2.000 mm
Longitud de oruga sobre el suelo	3.050 mm



CAPACIDAD DE REFRIGERANTE Y LUBRICANTES (RELLENO)

Depósito de combustible..... 490 l
 Radiador..... 58 l
 Aceite motor 38 l
 Convertidor de torsión, transmisión, engranaje cónica y sistema de dirección..... 60 l
 Mando final (a cada lado)
 D85EX-15 26 l
 Hidráulica de la hoja de la explanadora..... 88 l
 (incluye la capacidad adicional para el desgarrador opcional)



MEDIO AMBIENTE

Emissiones del motorcumple con las regulaciones de emisión EPA Tier III y UE etapa IIIA
 Niveles de ruido
 LwA ruido externo 109 dB(A) (2000/14/EC)
 LpA al oído del operador 79 dB(A) (ISO 6396 medición dinámica)
 Niveles de vibración (EN 12096:1997)*
 Mano/brazo..... ≤ 2.5 m/s² (incertidumbre K = 0.9 (EX)/1.4)
 Cuerpo..... ≤ 0.5 m/s² (incertidumbre K = 0.3 (EX)/0.2)
 * para el propósito de evaluación de riesgo conforme a la directiva 2002/44/EC, remítanse a ISO/TR 25398:2006.

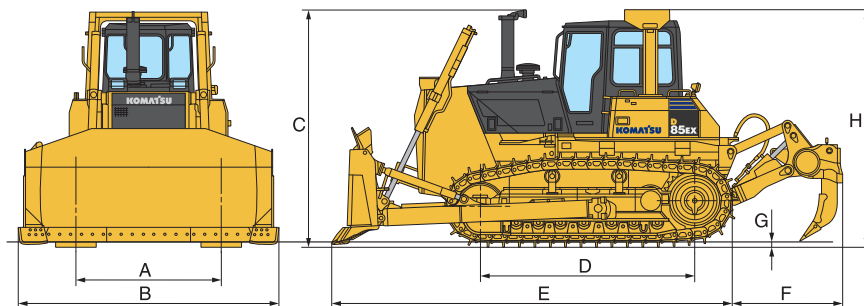
* HSS Hydrostatic Steering System (Sistema de Dirección Hidrostático)

** PPC Proportional Pressure Control (Control Proporcional de Presión)



DIMENSIONES

	D85EX-15
A	2.000 mm
B	3.635 mm
C	3.330 mm
D	3.050 mm
E	5.795 mm
F	1.460 mm
G	72 mm
H	3.324 mm



Dimensiones con hoja de inclinación en semi-U y ripper multirejones (D85EX-15)
Distancia del suelo: 450 mm



PESO EN OPERACIÓN (APROXIMADOS)

Incluyendo hoja de inclinación en semi-U y desgarrador de garras múltiples (EX), cabina de acero, ROPS*, conductor, equipo estándar, capacidad nominal de lubricante, refrigerante y depósito de combustible lleno.

D85EX-15 28.100 kg



EQUIPAMIENTO RIPPER

Ripper multi-garras

Tipo Desgarrador de control hidráulico en paralelogramo

Número de garras 3

Peso (incluyendo la unidad de control hidráulico) 2.500 kg

Longitud de la barra 2.246 mm

Elevación máxima sobre el suelo 564 mm

Profundidad máxima de excavación 653 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 195 l/min

Tara de las válvulas de descarga 230 kg/cm²

Válvulas de control de carrete para hoja de inclinación

Subir hoja Levantar, mantener, bajar y flotar

Inclinar hoja Derecha, mantener e izquierda

Válvula de control adicional requerida para el ripper multirejones (EX)

Levantar ripper Levantar, mantener y bajar

Cilindros hidráulicos Doble acción, pistón

Número de cilindros × diámetro

Subir hoja 2 × 100 mm

Inclinar hoja 1 × 150 mm

Levantar ripper 2 × 130 mm



HOJAS

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

	Longitud total con hoja	Capacidad de la hoja	Hoja longitud × altura	Elevación max. sobre el suelo	Caída máx. por debajo del suelo	Inclinación máxima	Peso adicional
D85EX-15 Hoja de inclinación recta	5.640 mm	5,2 m ³	3.715 × 1.436 mm	1.207 mm	540 mm	750 mm	3.329 kg
D85EX-15 Hoja única semi-U inclinada	5.795 mm	7,0 m ³	3.635 × 1.580 mm	1.207 mm	540 mm	735 mm	3.599 kg
D85EX-15 Hoja reforzada única semi-U inclinada	5.795 mm	7,0 m ³	3.635 × 1.580 mm	1.207 mm	540 mm	735 mm	4.193 kg
D85EX-15 Hoja MAPT recta	6.035 mm	4,0 m ³	4.515 × 1.107 mm	1.173 mm	760 mm	520 mm	3.559 kg
D85EX-15 Hoja única en U inclinada	6.620 mm	8,5 m ³	3.820 × 1.640 mm	1.210 mm	540 mm	770 mm	3.974 kg
D85EX-15 Hoja reforzada única en U inclinada	6.620 mm	8,5 m ³	3.820 × 1.640 mm	1.210 mm	540 mm	770 mm	4.574 kg

* HSS Hydrostatic Steering System (Sistema de Dirección Hidrostático)

** PPC Proportional Pressure Control (Control Proporcional de Presión)



EQUIPO ESTÁNDAR PARA MÁQUINA BASE

MOTOR:

- Tanque de reserva del radiador
- Máscara de radiador resistente
- Ventilador de refrigeración, hidrostático
- Disposición de zona de agua dura incl. resistencia a corrosión
- Filtro de la entrada del depósito de combustible
- Pre-depurador de admisión del motor
- Tubo de admisión con tapa para lluvia
- Limpiador de aire seco, doble elemento con indicador y evacuador

SISTEMA ELÉCTRICO:

- Batería de alta capacidad, 200 Ah/2 x 12 V
- Motor de arranque, **11.0 kW/24V**
- Alternador 24 V/50 A
- Interruptor de la batería DC*

TREN DE POTENCIA Y CONTROLES:

- Función de disminución de marcha automática
- Convertidor de par
- Sistema hidrostático de dirección HSS
- Transmisión Hydrosift
- Sistema de selección de marcha rápida
- Vía de situación del radiador

TREN DE RODAJE:

- Zapata de servicio extremo **560 mm 22"**
- Ensamblaje resistente de la articulación, sellado y lubricado
- Protección del rodamiento de la oruga en toda su longitud (EX)

* DC = Direct current (Corriente directa)

- Ruedas dentadas segmentadas
- Rodamientos de oruga fijos
- Ajustadores de oruga hidráulicos

CABINA:

- Cabina de acero/Toldo ROPS
- Asiento de suspensión: tela, reclinable, respaldo alto, giratorio
- Cinturón de seguridad, ancho **78mm 3"**
- Reposacabezas
- Radio, AM/FM toca cassette (AMÉR)
- 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
- Cabina montada sobre soportes viscosos
- Espejo retrovisor (interior de cabina)
- Visera parasol (ventana delantera)
- Soporte para vaso
- Compartimiento para almuerzo
- Acondicionador de aire (con calefacción y

SISTEMA DE LUCES:

- Sistema de alumbrado frontal
- Sistema de alumbrado trasero
- Luz para el desgarrador
- Luz de trabajo adicional en la cabina (delantera y trasera)

PROTECTORES Y CUBIERTAS:

- Guardabarros
- Cubiertas del motor (Con cubierta lateral tipo perforada)

EQUIPO DE SEGURIDAD:

- Cierres, tapas del filtro y cubiertas

HIDRAULICOS Y CONTROLES:

- Hidráulica para ripper (sólo EX)
- Hidráulica para hojas de explanadora
- Provisión hidráulica para inclinación de la hoja
- Conjunto del desgarrador M, V, SP

EQUIPO DE SEGURIDAD:

- Alarma de marcha atrás
- Claxon de aviso

EQUIPO DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO:

- **KOMTRAX™** con ORBCOMM (paquete de comunicación de satélite)
- Conectores de mantenimiento preventivo

OTROS:

- Gancho de tiro delantero
- Parabrisas ventana trasera
- Parabrisas ventana delantera
- Parabrisas puertas
- Juego de herramientas (General)
- Piezas de repuesto (General)
- Calcomanía - Español
- Hoja semi-U, resistente



EQUIPO OPCIONAL

MOTOR:

- Dispositivo de zona fría (-30°)
- Calentador del refrigerante y aceite del motor
- Alternador 24 V/75 A
- Tubo de admisión con prefiltro

SISTEMA ELÉCTRICO:

- Batería, 140 Ah/2 x 12 V
- Motor de arranque, **7.5 kW/24V**

TREN DE RODAJE:

- Zapatas de garra única (EX: 610 mm)
- Zapata de garra sencilla de **560 mm 22"**
- Zapatas resistentes de garra única (EX: 560 mm; 610 mm; 660 mm)
- Zapatas de garra única (EX: 560 mm; 660 mm)
- Tejas de garra simple para áreas frías (EX: 660 mm)

CABINA:

- Radiocasete

SISTEMA DE LUCES:

- Luz de trabajo del ripper (EX)
- Luz de trabajo adicional, trasera

PROTECTORES Y CUBIERTAS:

- Cubiertas del motor (Sin cubierta lateral)

EQUIPO DE SEGURIDAD:

- Extintor
- Kit de primeros auxilios

HIDRAULICOS Y CONTROLES:

- Hoja de inclinación recta 5,2 m³ (EX)
- Hoja única semi-U inclinada 7,0 m³ (EX)
- Hoja reforzada única semi-U inclinada 7,0 m³ (EX)

- Hoja MAPT recta 4,0 m³ (EX)
- Hoja única U inclinada 8,5 m³ (EX)
- Hoja reforzada única U inclinada 8,5 m³ (EX)
- Ripper montado en paralelogramo multi-rejón (EX)
- Hidráulica para el ripper (kit de instalación de campo)

EQUIPO DE SEGURIDAD:

- Barra rígida (EX)

OTROS:

- Manuales
- Calcomanía - Inglés

GSN015706

©2012 Komatsu Holding South America

Impreso en EE.UU.

08/2014

KOMATSU

KOMATSU HOLDING SOUTH AMERICA