

KOMATSU®

TRACTOR SOBRE ORUGAS

D65EX-16 D65PX-16 D65WX-16

POTENCIA

Bruta: 155 kW 207 hp @ 1.950 r. p. m.
Neta: 153 kW 205 hp @ 1.950 r. p. m.

PESO OPERATIVO

D65EX-16 19.510 kg / 43.010 lb
D65PX-16 20.990 kg / 46.270 lb
D65WX-16 20.360 kg / 44.880 lb



ORIGEN JAPÓN / KLTD

Las fotos del equipo son referenciales y pueden incluir equipamiento opcional.

D65EX/PX/WX-16

VISTA GENERAL

**POTENCIA
MOTOR
205 hp**



*La foto puede incluir equipamiento opcional.

POTENCIA

Bruta: 155 kW 207 hp @ 1.950 r. p. m.
Neta: 153 kW 205 hp @ 1.950 r. p. m.

PESO OPERATIVO

D65EX-16 19.510 kg / 43.010 lb
D65PX-16 20.990 kg / 46.270 lb
D65WX-16 20.360 kg / 44.880 lb

CAPACIDAD DE LA HOJA

SIGMADOZER:

D65EX-16: **5,61 m³** 7,34 yd³
D65WX-16: **5,90 m³** 7,72 yd³

HOJA RECTA INCLINABLE:

D65EX-16: **3,89 m³** 5,09 yd³
D65PX-16: **3,69 m³** 4,83 yd³

HOJA CON ANGULACIÓN E INCLINACIÓN
HIDRÁULICA:

D65EX-16: **4,25 m³** 5,56 yd³
D65PX-16: **4,42 m³** 5,78 yd³
D65WX-16: **4,42 m³** 5,78 yd³

»Productividad y ahorro de combustible excepcionales

»La innovadora hoja SIGMADOZER reduce la resistencia al excavar y levanta el material con fluidez para una mayor carga de la hoja.

»Capacidad de la hoja
5,6 m³ 7,3 yd³ (para EX).
5,9 m³ 7,7 yd³ (para WX).

Ver página 4.

»La transmisión automática con bloqueo del convertidor de torque mejora el consumo de combustible.

Ver página 5.

»Motor diésel SAA6D114E con turbocargador y posenfriador

»Proporciona una potencia bruta de 155 kW 207 hp con excelente ahorro de combustible. Este motor cumple las certificaciones EPA Tier 3 de EE. UU. y etapa 3A de la UE.

Ver página 6.

»Ventilador hidráulico para el enfriamiento del radiador

»Se controla automáticamente y además reduce el consumo de combustible y los niveles de ruido al operar.

Ver página 6.

»Cubiertas laterales abatibles

»Facilitan y vuelven más eficiente el mantenimiento del motor.

Ver página 9.

»Líneas hidráulicas para la inclinación de la hoja

»Completamente protegidas.

»Sistema de tren de rodaje con eslabón paralelo (PLUS)

»Proporciona una vida útil más larga y costos más bajos de reparación y mantenimiento gracias a los nuevos bujes giratorios y otras mejoras clave.

Ver página 9.

»Hoja con angulación e inclinación hidráulica (PAT)

»Incrementa la productividad en varias aplicaciones. El ajuste manual de la inclinación hacia adelante aumenta aún más la productividad y la versatilidad.

Ver página 8.

»Control total para el operador con el Sistema de control adaptado a la palma de la mano (PCCS)

- Control electrónico de traslado mediante PCCS.
- Control hidráulico de hoja/ripper mediante PCCS.
- Dial de control de combustible.
- Modo de cambio de marcha manual/automático.
- Transmisión controlada mediante la válvula de modulación de control electrónico (ECMV).

Ver página 7.

»Longitud de la oruga aumentada para los modelos EX/WX

»Garantiza una excelente estabilidad y capacidad de nivelación.

»Perfil súper bajo del equipo

»Proporciona un excelente balance y un centro de gravedad bajo.

»Nueva cabina con sistema ROPS integrado que incluye:

- Un entorno amplio y silencioso para el operador.
- Una conducción cómoda gracias al nuevo amortiguador de la cabina.
- Una visibilidad excelente gracias a la cabina con ROPS integrado sin obstaculizar la visibilidad del operador.
- Aire acondicionado automático de gran capacidad.
- Cabina presurizada.
- Apoyabrazos ajustable y asiento con suspensión.

Ver página 8.

»Sistema de dirección hidrostático (HSS)

»Proporciona un control fluido, rápido y potente en variadas condiciones del suelo.

Ver página 7.

»Amplio monitor de cristal líquido (LCD)

- Monitor a color de 7", fácil de leer y usar.
- 10 idiomas a elección para un soporte mundial.

Ver página 8.

»Soporte de la rueda tensora de ajuste automático

»Proporciona una larga vida útil de la placa de desgaste, sin holgura y vibración.

Ver página 9.

»Bastidor de casco simple de alta rigidez

»En conjunto con el bastidor monocasco de la oruga con eje pivote proporcionan una mayor confiabilidad.

Ver página 9.

»Tren de potencia modular

»Incrementa la durabilidad y facilita el mantenimiento. El eje pivote de montaje frontal aísla los mandos finales de las cargas de la hoja.

Ver página 9.

»Frenos de discos múltiples bañados en aceite

»No requieren ajuste y tienen una excelente vida útil.

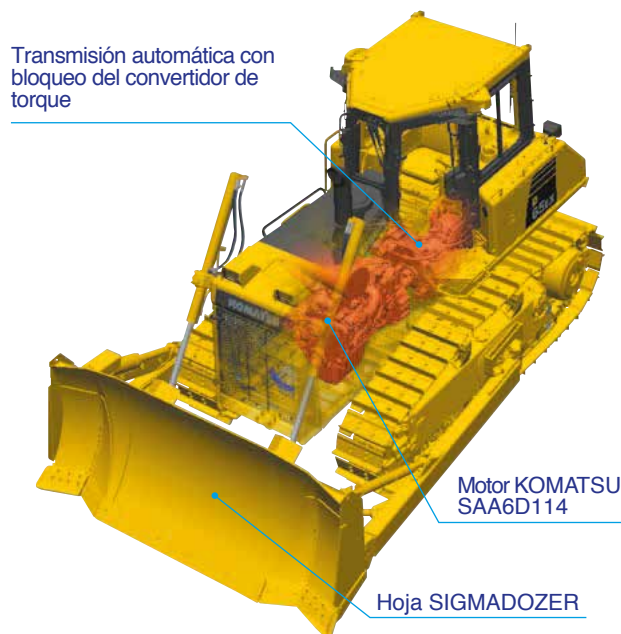
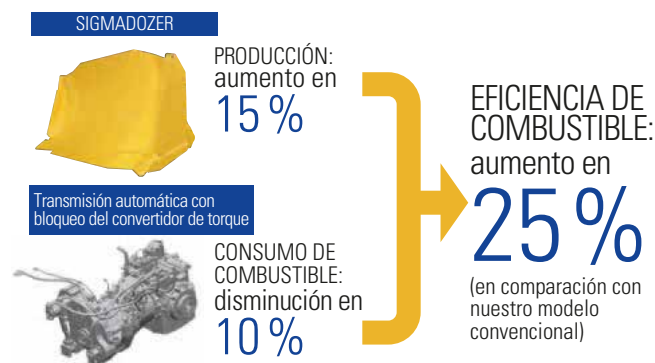
Ver página 9.



I CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTIVIDAD Y AHORRO DE COMBUSTIBLE

»Nuevo tractor con consumo eficiente de combustible

»El nuevo D65 posee tanto un alto nivel de productividad como un alto ahorro de combustible, mediante el uso de la hoja SIGMADOZER y la transmisión automática con bloqueo del convertidor de torque. La hoja SIGMADOZER se desarrolló en base a una teoría de excavación completamente nueva que aumenta la producción. La nueva transmisión de gran eficiencia reduce enormemente el consumo de combustible. Este bulldozer mejora notablemente la eficiencia de combustible en comparación con nuestro modelo convencional.



PRODUCTIVIDAD ÚNICA

»SIGMADOZER – La hoja de nueva generación

»Basada en una teoría de excavación completamente nueva, la hoja SIGMADOZER aumenta dramáticamente la productividad y el desempeño en trabajos de empuje. El nuevo concepto de diseño frontal adoptado para la excavación y acumulación de material en el centro de la hoja aumenta la capacidad para sostener material y, al mismo tiempo, reduce el derrame de material hacia los costados. También reduce la resistencia a la excavación al producir un movimiento más fluido de la tierra, lo que permite que se empujen cantidades más grandes de material con menos potencia.

PRODUCCIÓN AUMENTA EN
(EN COMPARACIÓN CON NUESTRO MODELO CONVENCIONAL)

15%

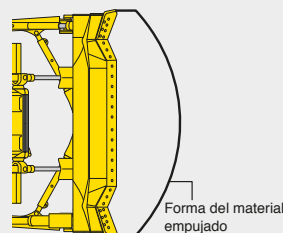


SIGMADOZER
(D65-16)

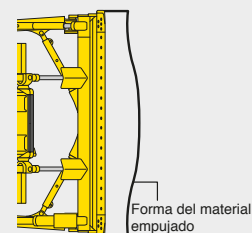


Hoja recta inclinable
(D65-15E0)

SIGMADOZER



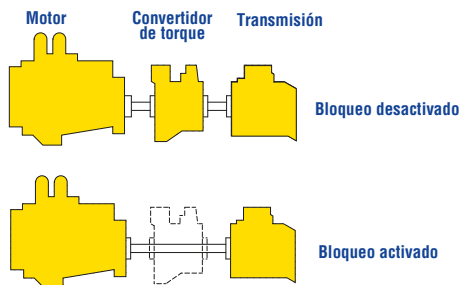
Hoja recta inclinable



AHORRO DE COMBUSTIBLE EXCEPCIONAL

»Transmisión automática con bloqueo del convertidor de torque

»Se logra una gran reducción del consumo de combustible y una mayor eficiencia del tren de potencia por medio de la nueva transmisión con cambio de marcha automático y el bloqueo del convertidor de torque. La transmisión automática selecciona el rango de marcha óptimo para las condiciones de trabajo y la carga del equipo. Esto significa que el equipo siempre opera al máximo de su eficiencia.



»Modo de selección de cambio marcha manual/auto-mático

»Se puede seleccionar fácilmente el modo de cambio de marcha manual o automático para que se adapte al trabajo a realizar, simplemente se debe presionar el interruptor en el monitor múltiple (selección en neutral).

•Modo de cambio automático de marcha

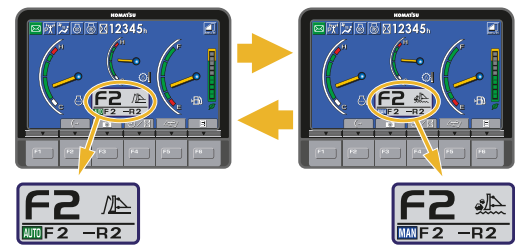
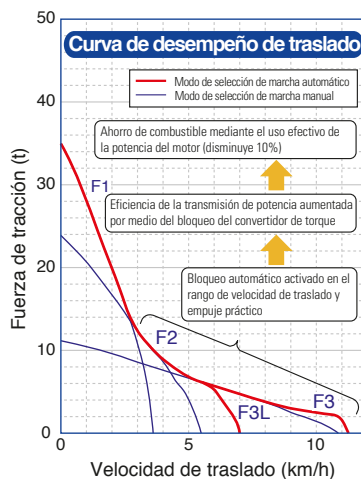
»Se usa para todas las operaciones de empuje en general. Cuando se aplica carga, la transmisión disminuye automáticamente la marcha y al descargar, aumenta inmediatamente la marcha al rango de velocidad máximo que se haya configurado. Este modo ahorra en combustible y producción aún más cuando se activa el mecanismo de bloqueo del convertidor de torque según la carga, lo que permite una conducción en mando directo.

•Modo de cambio manual de marcha

»Se usa para trabajos de empuje y desgarramiento de suelo duro. Cuando la máquina está cargada, la transmisión disminuye automáticamente la marcha, pero no la aumenta al descargar.

EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE DISMINUYE EN **10%**
(EN COMPARACIÓN CON NUESTRO MODELO CONVENCIONAL)

»El mecanismo de bloqueo del convertidor de torque se activa en forma automática para transmitir la potencia del motor directamente a la transmisión en rangos de velocidad de traslado y de empuje normal. El bloqueo del convertidor de torque elimina la pérdida de potencia en 10%. Como el motor controlado de manera electrónica es extremadamente eficiente, se percibe una disminución en el consumo de combustible mientras que se mantiene la potencia del equipo.



Pantalla de cambio de marcha automático

Pantalla de cambio de marcha manual

»Modo de trabajo seleccionable

»El modo de trabajo P está pensado para operaciones con más potencia y producción máxima. Por otro lado, el modo E está diseñado para aplicaciones de empuje normales con velocidad y potencia adecuadas, de manera que se pueda ahorrar energía. El panel monitor permite cambiar el modo de trabajo con facilidad, según el trabajo a realizar, para reducir las emisiones de CO₂ y ahorrar energía.

•Modo P (modo de potencia)

»Con el modo P, el motor proporciona el total de su potencia, lo que permite que el equipo realice el trabajo necesario para producciones a gran escala, trabajos con cargas pesadas y trabajo cuesta arriba.

•Modo E (modo de ahorro)

»Con el modo E, el motor proporciona la potencia justa para el trabajo. Este modo permite que se realicen operaciones con ahorro de energía y es apto para trabajar en terrenos en los que pueda producirse el resbalamiento de las zapatas del equipo y en trabajos en los que no sea necesaria una gran potencia, como empuje cuesta abajo, nivelación y trabajos con carga liviana.

I CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS



»Komatsu desarrolla y produce en sus fábricas todos los componentes principales, como los motores y los componentes electrónicos e hidráulicos. Como todos los componentes son compatibles, aumenta la eficiencia y se logran altos niveles de productividad y ecología. Con esta “Tecnología Komatsu”, más la retroalimentación de los clientes, Komatsu está alcanzando grandes avances tecnológicos. El resultado es una nueva generación de equipos de alto rendimiento y amigables con el medio ambiente.

MOTOR

»Motor controlado electrónicamente con consumo eficiente de combustible

»El motor Komatsu SAA6D114E proporciona 155 kW 207 hp a 1.950 r. p. m. El poderoso motor Komatsu con consumo eficiente de combustible hace que el D65 sea superior tanto en operaciones de empuje como de desgarramiento. El motor tiene certificaciones de emisiones EPA Tier 3 de EE. UU. y etapa 3A de la UE. Posee un turbocargador, inyección directa de combustible y poseenfriamiento por aire para maximizar su potencia, eficiencia de combustible y el cumplimiento con las normas sobre emisiones. Para minimizar el ruido y la vibración, el motor está montado en el bastidor principal con almohadillas de goma.



»Ventilador de enfriamiento del radiador con accionamiento hidráulico

»La velocidad de rotación del ventilador de enfriamiento del motor se controla electrónicamente y depende de las temperaturas del refrigerante del motor y del aceite hidráulico. Es decir, mientras más alta sea la temperatura, mayor será la velocidad del ventilador. Este sistema aumenta la eficiencia de consumo de combustible, reduce los niveles de ruido de operación y usa menos potencia que un ventilador accionado por correa.



I CARACTERÍSTICAS DE CONTROL



INTERFAZ HUMANO-EQUIPO TIPO PCCS

»El sistema de control "PCCS" con diseño ergonómico de Komatsu crea un entorno de operación que otorga control total al operador.

»Joystick de traslado controlado electrónicamente y adaptado a la palma de la mano

»El joystick de traslado controlado por la palma de la mano le proporciona al operador la posibilidad de tomar una postura relajada y de tener un control excelente y preciso sin fatigarse. El cambio de marcha de la transmisión se simplifica por medio de botones que se presionan con el dedo pulgar.



»Joystick de la hoja y del ripper controlado hidráulicamente y adaptado a la palma de la mano

»El joystick controlado hidráulicamente y adaptado a la palma de la mano está equipado para controlar la hoja y el ripper. En combinación con el sistema hidráulico Komatsu de gran confiabilidad, el resultado es un control excepcional.

»Función preseleccionada del patrón de cambio de marcha

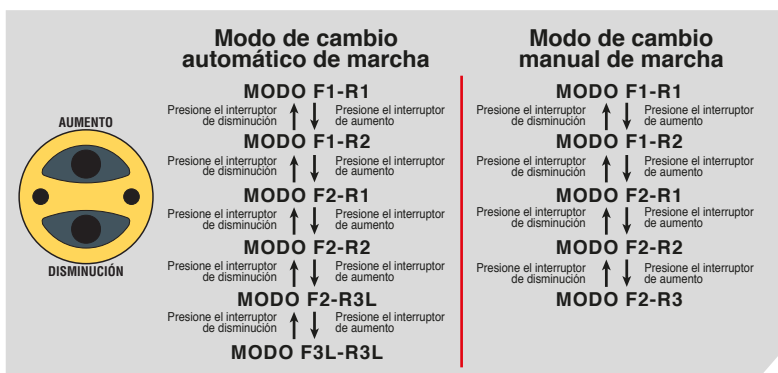
»Cuando el patrón de cambio de marcha está ajustado a <F1-R2>, <F2-R1>, <F2-R2>, <F2-R3L> o <F3L-R3L> en el modo de cambio automático, la marcha cambia automáticamente a la marcha preseleccionada cuando el joystick de traslado se coloca en posición de avance o retroceso. Esto reduce la fatiga de operación en ciclos de trabajo repetitivos. Se agregaron recientemente los patrones de cambio de marcha <F2-R3L> y <F3L-R3L> para operaciones de nivelación a alta velocidad.

»Transmisión controlada por medio de la válvula de modulación de control electrónico

»Un controlador ajusta automáticamente el enganche de cada embrague según las condiciones de traslado, lo que proporciona un enganche fluido y sin impactos en el embrague, una vida útil extendida de los componentes y comodidad de conducción para el operador.

»Sistema de dirección hidrostática – viraje fluido y poderoso

»La potencia del motor se transmite a ambas orugas sin interrupciones de la potencia en el interior de la oruga, para lograr un viraje fluido y poderoso. La contrarrotación está disponible para un radio de giro mínimo, lo que aumenta la maniobrabilidad.



ENTORNO DE TRABAJO



»Nueva cabina con ROPS integrada

»En el nuevo diseño de la cabina, se integra la estructura ROPS según los análisis computarizados más avanzados. Su alta rigidez y su excelente desempeño de sellado reducen notoriamente el sonido y la vibración que percibe el operador y evitan que ingrese polvo en la cabina. El operador puede trabajar relajado en un ambiente cómodo. Además, la visibilidad lateral aumenta, ya que los postes no son necesarios al estar integrada la estructura ROPS. Así, se logra una excelente visibilidad total.

»Amplio monitor LCD multilingüe a color

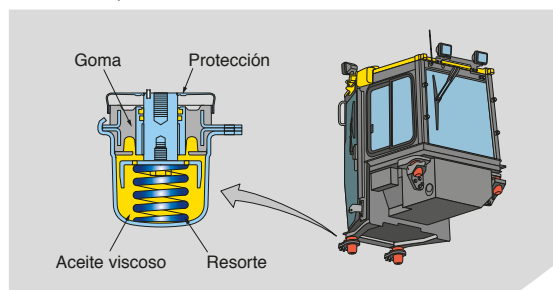
»El amplio monitor a color amigable con el usuario permite que el trabajo sea seguro, preciso y fluido. La excelente visibilidad de la pantalla se logra al usar LCD, que se puede leer desde varios ángulos y en varias condiciones de luminosidad. Los interruptores son simples y fáciles de operar. Además, las teclas de función facilitan la operación de funciones múltiples.

»Los datos se pueden mostrar en 10 idiomas para dar soporte a los operadores de todo el mundo.



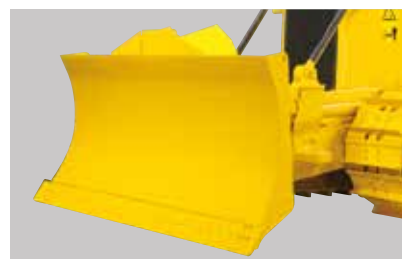
»Conducción cómoda gracias al montaje amortiguado de la cabina

»El montaje de la cabina del D65 usa un amortiguador que proporciona una excelente capacidad de absorción de impactos y vibración. Los amortiguadores de carrera larga del montaje de la cabina suavizan los impactos y la vibración al trasladarse en condiciones adversas, en las que los montajes con almohadillas de goma convencionales no pueden absorberlas. El resorte amortiguador de la cabina la aísla del resto del equipo, por lo que suprime la vibración y proporciona un ambiente de operación silencioso y cómodo.



»Hoja de inclinación y angulación hidráulica (opcional)

»La hoja de inclinación y angulación hidráulica con un bastidor de estructura encajonada extremadamente duradero está disponible de manera opcional para las máquinas EX, WX y PX. Las funciones de inclinación y angulación hidráulica de la hoja aumentan la versatilidad y la productividad en múltiples aplicaciones, que aumentan aún más gracias a la inclinación hacia adelante de ajuste manual.



I CARACTERÍSTICAS DE MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

»El mantenimiento preventivo es la única manera de asegurar que su equipo tenga una larga vida útil. Por esto, Komatsu diseñó el D65 con puntos de mantenimiento ubicados convenientemente para realizar con rapidez y facilidad las inspecciones y los mantenimientos necesarios.

»Monitor múltiple con función de localización y solución de fallas para evitar problemas críticos del equipo

»El monitor múltiple muestra varios indicadores de nivel y funciones de advertencia dispuestos de manera centralizada. Este monitor simplifica la inspección antes del arranque y advierte rápidamente al operador con una luz y un zumbador si ocurre alguna anomalía. Además, se indican contramedidas en 4 niveles para garantizar la seguridad y evitar problemas graves del equipo. También se indican los tiempos de reemplazo del aceite y los filtros.



»Fácil limpieza del radiador gracias al ventilador hidráulico

»Se puede limpiar el radiador usando el giro en reversa del ventilador hidráulico de enfriamiento. El giro del ventilador se puede colocar en reversa desde el interior de la cabina simplemente presionando un interruptor.

»Puertos de toma de presión de aceite

»Los puertos de toma de presión de aceite de los componentes del tren de potencia están centralizados para promover un diagnóstico rápido y simple.

»Cubiertas laterales abatibles del motor

»Las cubiertas laterales del motor son del tipo abatible, accionadas mediante un resorte neumático, y su ángulo de apertura se aumentó aún más para facilitar el mantenimiento del motor y el reemplazo de los filtros.



BAJOS COSTOS DE MANTENIMIENTO

»Sistema de tren de rodaje con eslabón paralelo (PLUS) (opcional)

»El exclusivo sistema PLUS de Komatsu incluye un buje giratorio que otorga una gran durabilidad en cualquier condición de trabajo. Al permitir que el buje gire, se elimina virtualmente su desgaste, lo que aumenta al doble de la vida útil del tren de rodaje en comparación con uno convencional. Además, los límites de desgaste del eslabón y el rodillo superior aumentan, creando un balance con la larga vida útil del buje.



»Soporte autoajutable de la rueda tensora

»El soporte autoajutable de la rueda tensora aplica una fuerza de resorte constante a la placa de desgaste de la guía de la rueda tensora para eliminar el juego de esta. Esto da como resultado una reducción del ruido y la vibración y además extiende la vida útil de la placa de desgaste.

»Confiable bastidor de casco simple

»El diseño de casco simple del bastidor principal aumenta la durabilidad y reduce la concentración del estrés en áreas críticas. El bastidor de la oruga tiene una gran sección transversal y utiliza un montaje de eje pivote, por lo que otorga una mayor confiabilidad.

»Conectores sellados

»Los arneses principales y los conectores de los controladores están equipados con conectores sellados que proporcionan una gran confiabilidad, además de resistencia al agua y el polvo.

»Sellos O-ring de cara plana

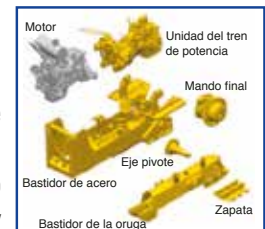
»Se usan sellos O-ring de cara plana para sellar firmemente todas las conexiones de las mangueras hidráulicas, lo que evita fugas.

»Tubería hidráulica sellada

»La tubería hidráulica del cilindro de inclinación de la hoja está completamente alojada dentro del brazo de empuje, lo que la protege del daño.

»Diseño modular del tren de potencia

»Los componentes del tren de potencia están sellados en un diseño modular que permite que se desmonten e instalen sin derrames de aceite, por lo que el trabajo de mantenimiento es más limpio, fluido y fácil.



»Frenos de discos sin ajuste

»Los frenos de discos bañados en aceite no necesitan ajustes y tienen una excelente vida útil.

ESPECIFICACIONES



MOTOR

MODELO	Komatsu SAA6D114E-3.
TIPO	Inyección directa de 4 ciclos y enfriado por agua.
ASPIRACIÓN	Turbocargado, posenfriado por aire.
CANTIDAD DE CILINDROS	6.
DIÁMETRO X CARRERA	114 mm x 135 mm 4,49" x 5,31".
DESPLAZAMIENTO DEL PISTÓN	8,27 L 505 in ³ .
REGULADOR	Electrónico de todas las velocidades y rango medio.
POTENCIA	
SAE J1995	Bruta 155 kW 207 hp.
(ISO 14396)	Bruta máxima 163,7 kW 219 hp).
ISO 9249/SAE J 1349*	Neta 153 kW 205 hp.
R. P. M. NOMINALES	1.950 r. p. m.
ACCIONAMIENTO DEL VENTILADOR	Hidráulico.
SISTEMA DE LUBRICACIÓN	
MÉTODO	Lubricación forzada mediante bomba de engranajes.
FILTRO	Flujo total.
*POTENCIA NETA A LA VELOCIDAD MÁXIMA DEL VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO DEL RADIADOR	139 kW 186 hp.

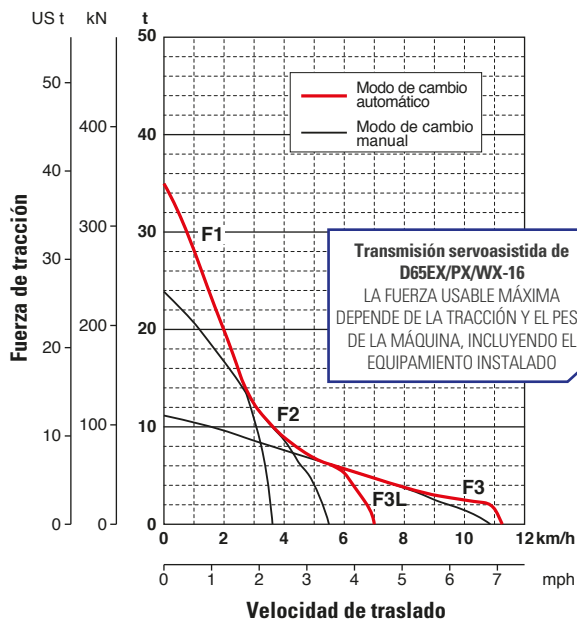
Cumple con las certificaciones EPA Tier 3 de EE. UU. y etapa 3A de la UE.



TRANSMISIÓN TORQFLOW

La transmisión TORQFLOW de Komatsu consta de un convertidor de torque de tres elementos, una etapa y dos fases con embrague de bloqueo y enfriado por agua, y una transmisión de engranajes planetarios con embrague de discos múltiples que se activa hidráulicamente y se lubrica a presión para una disipación óptima del calor. La palanca de bloqueo del cambio de marcha y el interruptor de seguridad en neutro evitan que el equipo arranque por accidente.

Velocidad de traslado	Avance		Retroceso	
1ª	3,6 km/h	2,2 mph	4,4 km/h	2,7 mph
2ª	5,5 km/h	3,4 mph	6,6 km/h	4,1 mph
3ª izq.	7,2 km/h	4,5 mph	8,6 km/h	5,3 mph
3ª	11,2 km/h	7,0 mph	13,4 km/h	8,3 mph



SISTEMA DE DIRECCIÓN

La palanca PCCS controla todos los movimientos de la dirección. Si se mueve la palanca PCCS hacia adelante, el equipo se traslada en avance, mientras que al moverla hacia atrás el equipo se mueve en retroceso. Basta con inclinar la palanca PCCS hacia la izquierda para virar a la izquierda y a la derecha para virar en ese sentido.

El sistema de dirección hidráulico es impulsado por unidades de dirección planetarias y una bomba y un motor hidráulicos. También están disponibles los giros de contrarrotación. Los frenos de servicio de discos múltiples bañados en aceite se controlan por pedal, se accionan por medio de resorte y se liberan hidráulicamente. La palanca de bloqueo de la selección de marcha también aplica el freno de estacionamiento.

RADIO DE GIRO MÍNIMO	D65EX-16	1,9 m 6'3".
	D65EX-16 con PAT	2,0 m 6'7".
	D65PX-16	2,2 m 7'3".
	D65WX-16	2,1 m 6'11".



TREN DE RODAJE

SUSPENSIÓN	Barra equalizadora oscilante y eje pivote.
BASTIDOR DEL RODILLO INFERIOR	Monocasco, sección de gran tamaño, construcción duradera.
RODILLOS Y RUEDA TENSORA	Rodillos inferiores lubricados.
CADENA	Bujes lubricados. Sellos únicos que evitan la entrada de materiales abrasivos externos a los espacios entre el pasador y los bujes para una mayor vida útil. La tensión de la oruga se ajusta fácilmente con una pistola de grasa.

	D65EX-16	D65PX-16	D65WX-16
Tipo de hoja	Sigmadocer	Hoja recta inclinable	Sigmadocer
Cantidad de rodillos inferiores (cada lado)	7	8	7
Tipo de zapatas (estándar)	Una sola garra	Una sola garra	Una sola garra
Cantidad de zapatas (cada lado)	42	45	42
Altura de la garra	mm in 65 2,6"	65 2,6"	65 2,6"
Ancho de la zapata (estándar)	mm in 510 20"	915 36"	760 30"
Área en contacto con el suelo	cm ² 30.395 (30.295)	60.115 (59.935)	45.295 (45.145)
	in ² 4.711 (4.696)	9.318 (9.290)	7.021 (6.997)
Presión sobre el suelo (equipo)	kPa 55,2 (56,4)	30,8 (31,4)	38,6 (39,4)
	kgf/cm ² 0,56 (0,58)	0,31 (0,32)	0,39 (0,40)
	psi 8,01 (8,18)	4,47 (4,56)	5,61 (5,73)
Trocha	mm ft in 1.880 6'2"	2.050 6'9"	2.050 6'9"
Largo de la oruga sobre el suelo	mm 2.980 (2.970)	3.285 (3.275)	2.980 (2.970)
	ft in 9'9" (9'9")	10'9" (10'9")	9'9" (9'9")

Para hoja PAT (inclinación y angulación hidráulica)

	D65EX-16	D65PX-16	D65WX-16
Tipo de hoja	Hoja de inclinación y angulación hidráulica	Hoja de inclinación y angulación hidráulica	Hoja de inclinación y angulación hidráulica
Cantidad de rodillos inferiores (cada lado)	7	8	7
Tipo de zapatas (estándar)	Una sola garra	Una sola garra	Una sola garra
Cantidad de zapatas (cada lado)	42	45	42
Altura de la garra	mm in 65 2,6"	65 2,6"	65 2,6"
Ancho de la zapata (estándar)	mm in 560 22"	760 30"	760 30"
Área en contacto con el suelo	cm ² 33.375 (33.265)	49.930 (49.780)	45.295 (45.145)
	in ² 5.173 (5.156)	7.739 (7.716)	7.021 (6.997)
Presión sobre el suelo (equipo)	kPa 52,9 (54,0)	37,0 (37,8)	40,9 (41,7)
	kgf/cm ² 0,54 (0,55)	0,38 (0,39)	0,42 (0,43)
	psi 7,68 (7,84)	5,38 (5,49)	5,94 (6,05)
Trocha	mm ft in 2.050 6'9"	2.230 7'4"	2.230 7'4"
Largo de la oruga sobre el suelo	mm 2.980 (2.970)	3.285 (3.275)	2.980 (2.970)
	ft in 9'9" (9'9")	10'9" (10'9")	9'9" (9'9")

() ... Especificación PLUS



MANDOS FINALES

Mando final con reducción doble de conjuntos de engranajes rectos y planetarios para aumentar el esfuerzo de tracción y reducir los impactos en los dientes del engranaje, prolongando la vida útil del mando final. Las ruedas dentadas segmentadas están aprenadas para reemplazarlas fácilmente.



CAPACIDAD DE REFRIGERANTE Y LUBRICANTE (RECARGA)

TANQUE DE COMBUSTIBLE	415 L 109,6 U.S. gal.
REFRIGERANTE	36 L 9,5 U.S. gal.
MOTOR	28 L 7,4 U.S. gal.
CONVERTIDOR DE TORQUE, TRANSMISIÓN, ENGRANAJE CÓNICO Y SISTEMA DE DIRECCIÓN	48 L 12,7 U.S. gal.
MANDO FINAL (CADA LADO)	
D65EX-16	24 L 6,3 U.S. gal.
D65EX-16 CON HOJA PAT, D65PX-16, D65WX-16	27 L 7,1 U.S. gal.



SISTEMA HIDRÁULICO

El sistema detector de carga con centro cerrado está diseñado para proporcionar un control preciso y receptivo, además de una operación simultánea eficiente.

UNIDADES DE CONTROL HIDRÁULICO:

Todas las válvulas de carrete montadas externamente junto al tanque hidráulico.

Bomba de pistones de caudal variable (flujo de descarga) de **248 L/min** 65,5 U.S. gal./min a las r. p. m. nominales del motor.

AJUSTE DE LA VÁLVULA DE ALIVIO	27,9 MPa 285 kg/cm ² 4.050 psi.
VÁLVULAS DE CONTROL:	
Válvulas de control de carrete para hoja SIGMADOZER u hoja recta inclinable.	
POSICIONES: ELEVACIÓN DE LA HOJA	Elevación, sostenimiento, descenso y flotación.
INCLINACIÓN DE LA HOJA	A la derecha, sostenimiento y a la izquierda.
Válvulas de control de carrete para hoja con inclinación y angulación hidráulica.	
POSICIONES: ELEVACIÓN DE LA HOJA	Elevación, sostenimiento, descenso y flotación.
INCLINACIÓN DE LA HOJA	A la derecha, sostenimiento y a la izquierda.
ANGULACIÓN DE LA HOJA	A la derecha, sostenimiento y a la izquierda.
Válvula de control adicional necesaria para el ripper de escarificadores múltiples (EX, WX).	
POSICIONES: ELEVACIÓN DEL RIPPER	Elevación, sostenimiento y descenso.

CILINDROS HIDRÁULICOS Pistón de doble efecto

	Cantidad de cilindros	Diámetro	
		Hoja SIGMADOZER Hoja recta inclinable	Hoja con inclinación y angulación hidráulica
Elevación de la hoja	2	85 mm 3,3"	90 mm 3,5"
Inclinación de la hoja	1	125 mm 4,9"	130 mm 5,1"
Angulación de la hoja	2	—	110 mm 4,3"
Elevación del ripper	1	125 mm 4,9"	125 mm 4,9"

CAPACIDAD DE ACEITE HIDRÁULICO (RECARGA): 55 L 14,5 U.S. gal.

EQUIPAMIENTO DEL RIPPER (VOLUMEN ADICIONAL):

RIPPER DE ESCARIFICADORES MÚLTIPLES 7 L 1,8 U.S. gal.



EQUIPAMIENTO DE LA HOJA

Las capacidades de la hoja están basadas en la práctica recomendada según ISO 9246. Se usa acero de alta resistencia en la cuchilla para una construcción reforzada de la hoja.

	Ancho total con la hoja mm ft in	Capacidad de la hoja m ³ yd ³	Ancho x alto de la hoja mm ft in	Elevación máx. sobre el suelo mm ft in	Caída máx. bajo el suelo mm ft in	Ajuste máx. de inclinación mm ft in	Peso		Presión sobre el suelo* kPa kg/cm ² psi
							Equipamiento de la hoja kg lb		
D65EX-16 SIGMADOZER	5.490 18'0"	5,61 7,34	3.410 x 1.425 11'2" x 4'8"	1.130 (1.135) 3'8" (3'9")	505 (500) 1'8" (1'8")	870 2'10"	2.390 5.270	62,9 / 0,64 / 9,13 (64,1 / 0,65 / 9,31)	
D65EX-16 Hoja inclinable en semi U	5.510 18'1"	5,61 7,34	3.460 x 1.425 11'4" x 4'8"	1.110 (1.115) 3'8" (3'8")	440 (435) 1'5" (1'5")	855 2'10"	2.320 5.115	62,9 / 0,64 / 9,13 (64,1 / 0,65 / 9,31)	
D65EX-16 Hoja recta inclinable	5.330 17'6"	3,89 5,09	3.415 x 1.225 11'2" x 4'0"	1.100 (1.105) 3'7" (3'8")	435 (430) 1'5" (1'5")	870 2'10"	2.060 4.540	61,8 / 0,63 / 8,98 63,0 / 0,64 / 9,15	
D65EX-16 Hoja con inclinación y angulación hidráulica	5.790 19'0"	4,25 5,56	3.870 x 1.235 12'8" x 4'1"	1.165 (1.170) 3'10" (3'10")	700 (695) 2'4" (2'3")	500 1'8"	2.960 6.530	61,6 / 0,63 / 8,95 (62,8 / 0,64 / 9,11)	
D65EX-16 Hoja angulable	5.540 18'2"	3,55 4,64	3.970 x 1.100 13'0" x 3'7"	1.175 (1.180) 3'10" (3'10")	445 (440) 1'6" (1'5")	400 1'4"	2.200 4.850	62,3 / 0,64 / 9,04 (63,5 / 0,65 / 9,22)	
D65PX-16 Hoja recta inclinable	5.680 18'8"	3,69 4,83	3.970 x 1.100 13'0" x 3'7"	1.125 (1.130) 3'8" (3'8")	540 (535) 1'9" (1'9")	890 2'11"	2.100 4.630	34,2 / 0,35 / 4,97 (34,8 / 0,36 / 5,06)	
D65PX-16 Hoja con inclinación y angulación hidráulica	5.790 19'0"	4,42 5,78	4.010 x 1.235 13'2" x 4'1"	1.165 (1.170) 3'10" (3'10")	700 (695) 2'4" (2'3")	520 1'8"	2.990 6.590	42,9 / 0,44 / 6,23 (43,7 / 0,45 / 6,34)	
D65WX-16 SIGMADOZER	5.500 18'1"	5,90 7,72	3.580 x 1.425 11'9" x 4'8"	1.130 (1.135) 3'8" (3'9")	505 (500) 1'8" (1'8")	770 2'6"	2.500 5.510	44,1 / 0,45 / 6,39 (44,9 / 0,46 / 6,51)	
D65WX-16 Hoja con inclinación y angulación hidráulica	5.790 19'0"	4,42 5,78	4.010 x 1.235 13'2" x 4'1"	1.165 (1.170) 3'10" (3'10")	700 (695) 2'4" (2'3")	520 1'8"	2.990 6.590	47,4 / 0,48 / 6,87 (48,2 / 0,49 / 7,00)	

*La presión sobre el suelo incluye la máquina, la cabina ROPS, el operador, el equipamiento estándar y la hoja aplicable.

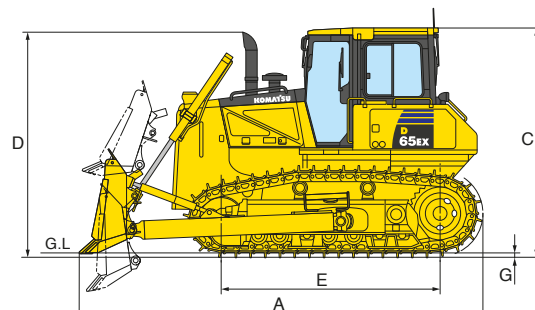
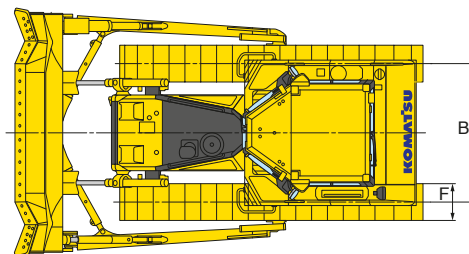
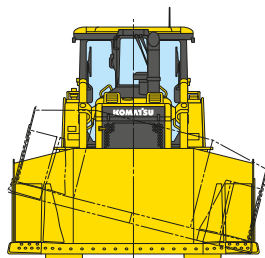
()... Especificación PLUS.



DIMENSIONES

	D65EX-16 Hoja SIGMADOZER	D65PX-16 Hoja recta inclinable	D65WX-16 Hoja SIGMADOZER
A	5.490 mm 18'0"	5.680 mm 18'8"	5.500 mm 18'1"
B	1.880 mm 6'2"	2.050 mm 6'9"	2.050 mm 6'9"
C	3.155 mm 10'4" (3.160 mm 10'4")	3.155 mm 10'4" (3.160 mm 10'4")	3.155 mm 10'4" (3.160 mm 10'4")
D	3.080 mm 10'1" (3.085 mm 10'1")	3.080 mm 10'1" (3.085 mm 10'1")	3.080 mm 10'1" (3.085 mm 10'1")
E	2.980 mm 9'9" (2.970 mm 9'9")	3.285 mm 10'9" (3.275 mm 10'9")	2.980 mm 9'9" (2.970 mm 9'9")
F	510 mm 20"	915 mm 36"	760 mm 30"
G	65 mm 2,6"	65 mm 2,6"	65 mm 2,6"

Distancia desde el suelo **410 mm 1'4" (415 mm 1'4")**
(...) Especificación PLUS.

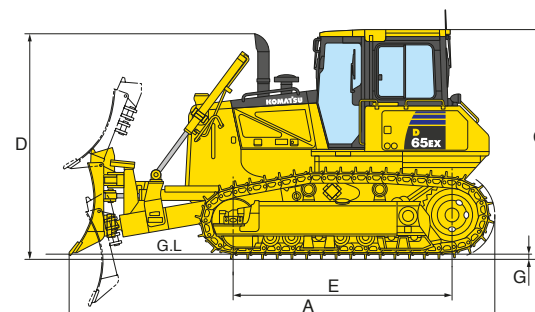
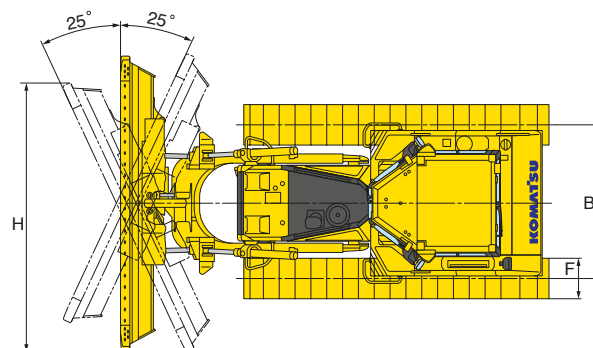
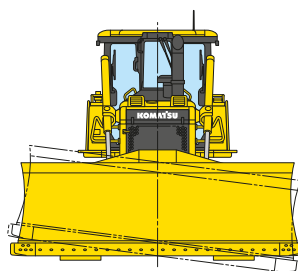


Dimensiones con la zapata de una sola garra y hoja SIGMADOZER (D65EX-16).

Para hoja PAT (angulación e inclinación hidráulica)

	D65EX-16 Hoja PAT	D65PX-16 Hoja PAT	D65WX-16 Hoja PAT
A	5.790 mm 19'0"	5.790 mm 19'0"	5.790 mm 19'0"
B	2.050 mm 6'9"	2.230 mm 7'4"	2.230 mm 7'4"
C	3.155 mm 10'4" (3.160 mm 10'4")	3.155 mm 10'4" (3.160 mm 10'4")	3.155 mm 10'4" (3.160 mm 10'4")
D	3.080 mm 10'1" (3.085 mm 10'1")	3.080 mm 10'1" (3.085 mm 10'1")	3.080 mm 10'1" (3.085 mm 10'1")
E	2.980 mm 9'9" (2.970 mm 9'9")	3.285 mm 10'9" (3.275 mm 10'9")	2.980 mm 9'9" (2.970 mm 9'9")
F	560 mm 22"	760 mm 30"	760 mm 30"
G	65 mm 2,6"	65 mm 2,6"	65 mm 2,6"
H	3.545 mm 11'8"	3.670 mm 12'0"	3.670 mm 12'0"

Distancia desde el suelo **410 mm 1'4" (415 mm 1'4")**
(...) Especificación PLUS.



Dimensiones con la zapata de una sola garra y hoja de angulación e inclinación hidráulica (D65EX-16).



PESO OPERATIVO

PESO DEL EQUIPO

Incluyendo cabina ROPS, capacidad nominal del lubricante, unidad de control hidráulico, refrigerante, tanque de combustible lleno, operador y equipamiento estándar.

D65EX-16	17.120 kg 37.740 lb (17.430 kg 38.430 lb).
D65PX-16	18.890 kg 41.640 lb (19.210 kg 42.350 lb).
D65WX-16	17.860 kg 39.370 lb (18.170 kg 40.060 lb).

Para hoja PAT

D65EX-16	18.030 kg 39.750 lb (18.340 kg 40.430 lb).
D65PX-16	18.870 kg 41.600 lb (19.210 kg 42.350 lb).
D65WX-16	18.900 kg 41.670 lb (19.210 kg 42.350 lb).

(...) Especificación PLUS.

PESO OPERATIVO

Incluyendo hoja SIGMADOZER (EX/WX) u hoja recta inclinable (PX) u hoja de angulación e inclinación hidráulica, cabina ROPS, operador, equipamiento estándar, capacidad nominal de lubricante, unidad de control hidráulico, refrigerante y tanque de combustible lleno.

D65EX-16	19.510 kg 43.010 lb (19.820 kg 43.690 lb).
D65PX-16	20.990 kg 46.270 lb (21.310 kg 46.980 lb).
D65WX-16	20.360 kg 44.880 lb (20.670 kg 45.570 lb).

Para hoja PAT

D65EX-16	20.990 kg 46.270 lb (21.300 kg 46.960 lb).
D65PX-16	21.860 kg 48.190 lb (22.200 kg 48.940 lb).
D65WX-16	21.890 kg 48.260 lb (22.200 kg 48.940 lb).

(...) Especificación PLUS.



EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR PARA EL EQUIPO BÁSICO

- »Alarma de retroceso.
- »Alternador, 60 A/24 V.
- »Apoyapiés de montaje alto.
- »Asiento ajustable.
- »Baterías, 140 Ah/2 x 12 V.
- »Cerraduras en tapas de carga y cubiertas.
- »Conjunto de las zapatas de la oruga.
- Zapata de alta resistencia, sellada y lubricada.
- Zapata de una sola garra, 510 mm 20" (EX).
- Zapata de una sola garra, 560 mm 22" (EX con hoja PAT).
- Zapata de una sola garra, 760 mm 30" (WX).
- Zapata de una sola garra, 760 mm 30" (PX, WX con hoja PAT).
- Zapata de una sola garra, 915 mm 36" (PX).
- »Contrapeso posterior (EX, WX con hoja PAT).
- »Cubierta de rodillos inferiores en la sección central y en el extremo (PX).
- »Cubierta de rodillos inferiores en los extremos (EX, WX).
- »Cubierta del motor.
- »Cubierta posterior.
- »Cubiertas inferiores de alta resistencia cárter de aceite y transmisión.
- »Cubiertas laterales abatibles del motor.
- »Depurador de aire de elemento doble con indicador de polvo.
- »Guardabarros.
- »Máscara del radiador de alta resistencia con bisagras.
- »Monitor a color.
- »Motor de arranque, 7,5 kW/24 V.
- »Pedal desacelerador.
- »Puertos de toma de presión de aceite para el tren de potencia.
- »Separador de agua.
- »Silenciador con tubería de escape curva.
- »Sistema de dirección HSS.
- »Tanque de reserva del radiador.
- »Ventilador hidráulico de enfriamiento del radiador con modo de limpieza.
- »Cabinas ROPS*
 - Aire acondicionado.
 - Predepurador de entrada del aire acondicionado.
 - Accesorios de la cabina
 - Conector de 12 V.
 - Portataza.
 - Espejo retrovisor.
 - Visera solar.

*Cumple con las normas ROPS ISO 3471, SAE J1040 APR88 y la norma FOPS ISO 3449.



EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- »Alternador, 90 A/24 V.
- »Asiento con suspensión y respaldo alto.
- »Asiento de suspensión neumática girable con respaldo alto.
- »Barra de tiro de tipo enganchable.
- »Baterías 200 Ah/2 x 12 V.
- »Cabinas adicionales de trabajo ligero.
- »Circuito hidráulico del ripper (EX, WX).
- »Protección completa de los rodillos inferiores.
- »Cubiertas inferiores con bisagra.
- »Eslabón de la oruga con buje giratorio (PLUS).
- »Gancho de remolque delantero.
- »Kit de herramientas.
- »Motor de arranque 11,0 kW/24 V.
- »Predepurador de entrada del motor.
- »Radio AM-FM.
- »Sistema de monitoreo de vista trasera.
- »Visera ROPS.

Ripper de escarificadores múltiples (para D65EX/WX):

PESO (INCLUYENDO LA UNIDAD DE CONTROL HIDRÁULICO)	1.770 kg 3.900 lb.
LONGITUD DEL BRAZO	2.170 mm 7'1".
ELEVACIÓN MÁXIMA DEL SUELO	640 mm 2'1".
PROFUNDIDAD MÁXIMA DE EXCAVACIÓN	590 mm 1'11".

ZAPATAS

Modelos	Zapata	Peso adicional	Área en contacto con el suelo	Presión adicional sobre el suelo del equipo
D65EX	560 mm 22" Zapata de una sola garra	+130 kg (+130 kg) +290 lb (+290 lb)	33.375 cm² (33.265 cm²) 5.173 in ² (5.156 in ²)	-4,5 kPa (-4,7 kPa) -0,05 kg/cm ² (-0,05 kg/cm ²) -0,66 psi (-0,68 psi)
	610 mm 24" Zapata de una sola garra	+250 kg (+260 kg) +550 lb (+570 lb)	36.355 cm² (36.235 cm²) 5.635 in ² (5.616 in ²)	-8,4 kPa (-8,5 kPa) -0,09 kg/cm ² (-0,09 kg/cm ²) -1,22 psi (-1,24 psi)
	660 mm 26" Zapata de una sola garra	+380 kg (+390 kg) +840 lb (+860 lb)	39.335 cm² (39.205 cm²) 6.097 in ² (6.077 in ²)	-11,6 kPa (-11,8 kPa) -0,12 kg/cm ² (-0,12 kg/cm ²) -1,68 psi (-1,72 psi)
D65PX	940 mm 37" Zapata de arco circular	+30 kg +70 lb	61.760 cm² 9.573 in ²	-0,8 kPa -0,01 kg/cm ² -0,11 psi

()... Especificación PLUS.

**Equipamiento opcional puede no estar disponible en su país,
consulte a su Distribuidor Komatsu para más detalles.**



SISTEMA DE MONITOREO SATELITAL

KOMTRAX es un revolucionario sistema de seguimiento de los equipos diseñado para ahorrar tiempo y dinero. Ahora puede realizar el seguimiento a sus equipos a cualquier hora y desde cualquier lugar. Utilice la valiosa información del equipo recibida a través de la página web de KOMTRAX para optimizar su planificación de mantenimiento y rendimiento del equipo

CARACTERÍSTICAS

» UBICACIÓN

KOMTRAX utiliza una red de posicionamiento de satélites, para informar el lugar donde se encuentran los equipos.

» GEOFENCE

En asociación con su Distribuidor Komatsu, los propietarios pueden crear vallas virtuales (Geo) para recibir alertas de cuando los equipos entran o salen del rango designado para las operaciones.

» LECTURA DEL MEDIDOR DE SERVICIO

Reporte diario de las horas de trabajo del equipo, lo que permite proyectar mantenimientos y recambio de componentes.

» MAPAS DE OPERACIONES KOMTRAX

En los mapas de operaciones podrá revisar las horas del día en que los equipos están en funcionamiento y si los trabajadores están realizando sus funciones en los tiempos estipulados.

» NIVEL DE MEDIDA DE COMBUSTIBLE

Muestra la cantidad de combustible que hay al final de la jornada de trabajo.

» ALTO NIVEL DE TEMPERATURA DEL AGUA

Registro constante del aumento de la temperatura del agua del motor con un informe diario al final del día.

» PRECAUCIONES

Si se enciende una luz en la cabina del equipo se indica que ocurre algún problema. Desde el sitio web de la aplicación podrá revisar el motivo del problema, la hora y se generará un número de registro.

» CÓDIGOS DE ANORMALIDAD

Los códigos de anomalía se transmiten al Distribuidor Komatsu para la solución de problemas antes de que los técnicos lleguen al lugar de trabajo. También se envía una notificación vía email con el código de lo ocurrido.

» NOTIFICACIÓN DE REEMPLAZO DE MANTENIMIENTO

El sistema genera alertas para informar que el equipo requiere cambio de elementos como filtros y aceite.

» HORAS CLAVE DEL EQUIPO

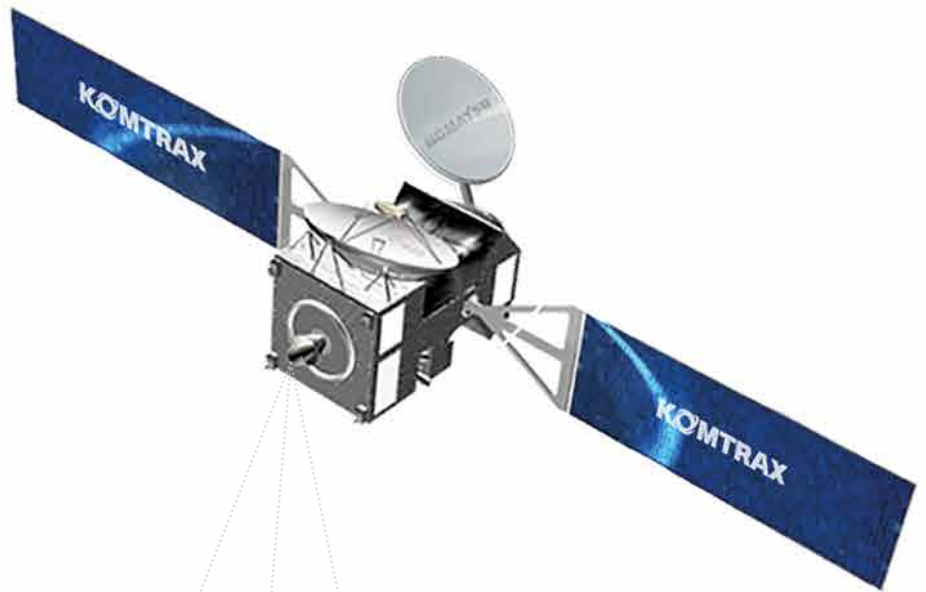
Información detallada sobre las horas clave del equipo como la excavación, el traslado, cavar, aliviar y elevar. Esto puede ayudar a monitorear y comparar rendimiento del equipo, además de las horas de trabajo y en ralentí.

» FRECUENCIA DE CARGA

Información del factor de carga del equipo para saber si está en un trabajo liviano, medio o pesado.

» BLOQUEO DEL MOTOR ANTIRROBO

KOMTRAX cuenta con un sistema de bloqueo y desbloqueo del motor de los equipos, lo que permitirá que solo funcionen en los días, horas y áreas asignadas.



KOMTRAX

CARACTERÍSTICAS

» CONSUMO DE COMBUSTIBLE

En los equipos Komatsu nuevos, puede obtener el estatus real de los galones de combustible consumidos, además de un promedio del combustible gastado por hora durante el período de funcionamiento.

» INFORMES DE DATOS

KOMTRAX genera resúmenes de todos los datos críticos del sistema para ayudar con el análisis de la utilización de la flota, programación de equipos, futuras compras de equipos, costos de trabajo, etc.

Consulte con su Distribuidor Komatsu cuál es la información disponible para su modelo y disponibilidad del servicio en su país.



Los diseños, especificaciones y datos de los productos en este documento son solo informativos y no son garantías de ningún tipo. El diseño de los productos y las especificaciones pueden ser cambiados en cualquier momento sin previo aviso. Las únicas garantías aplicables a la venta de productos y servicios son las declaradas en la Política de Garantías, la cual será proporcionada a petición.

Komatsu, y logos relacionados, son marcas registradas de Komatsu Ltd. o de una de sus subsidiarias.

© 2017 Komatsu Ltd. o una de sus filiales. Todos los derechos reservados.

KOMATSU[®]

Para mayor información consulte a su distribuidor o visite nuestro sitio web www.komatsulatioamerica.com

KLAT-EQ030/01-2018

