

KOMATSU®

TRACTOR SOBRE ORUGAS

D275AX-5E0

POTENCIA

Bruta: 337 kW 452 hp a 2.000 r. p. m.
Neta: 335 kW 449 hp a 2.000 r. p. m.

PESO DE OPERACIÓN

49.850 kg 109.900 lb



ORIGEN JAPÓN / KLTD

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

D275AX-5E0

VISTA GENERAL

**POTENCIA
NETA
MOTOR
449 hp**



La foto puede incluir equipamiento opcional.

POTENCIA

Bruta: 337 kW 452 hp a 2.000 r. p. m.
Neta: 335 kW 449 hp a 2.000 r. p. m.

PESO OPERATIVO

49.850 kg 109.900 lb

CAPACIDAD DE LA HOJA

Sigmodozer: **14,6 m³** 19,1 yd³
Semi-U: **13,7 m³** 17,9 yd³

PRODUCTIVIDAD EXCEPCIONAL

»Innovadora hoja SIGMADOZER

»Reduce la resistencia al excavar y acumula el material con fluidez para aumentar la carga de la hoja.

Capacidad de la hoja 14,6 m³ 19,1 yd³.

Consulte la página 8.

»Motor diésel Komatsu SAA6D140E-5 con turbocargador y posenfriador

»Proporciona una potencia de 335 kW 449 hp con una excelente productividad. Este equipo está certificado bajo las regulaciones sobre emisiones Tier 3 de la EPA de EUA y etapa 3A de la UE.

Consulte la página 8.

»Mantenimiento preventivo

- Estación de mantenimiento centralizada.
- Tubería hidráulica protegida.
- Diseño modular del tren de potencia.
- Puertos de inspección de presión del aceite.

Consulte la página 11.

»Bastidor de casco simple

»Junto al bastidor monocasco de la oruga con eje pivote proporcionan una mayor confiabilidad.

»Convertidor de torque con bloqueo automático

»Ahorra combustible y aumenta la velocidad y la eficiencia de transmisión de energía durante los trabajos de movimiento de tierra por grandes distancias.

Consulte la página 8.

»Nuevo diseño del eslabón de la oruga

»Reduce los costos de mantenimiento al facilitar el giro de los pasadores y mejorar su reutilización.

Consulte la página 11.

»Diseño integrado de Komatsu

»Logra un mejor valor, fiabilidad y versatilidad. Komatsu diseña todos los componentes principales del equipo, como el sistema hidráulico, el tren de potencia y el bastidor. Obtendrá un equipo cuyos componentes están diseñados para trabajar en conjunto y de esta manera lograr una mayor producción, una fiabilidad superior y más versatilidad.

»Ventilador hidráulico de enfriamiento del radiador

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

Consulte la página 8.

»El nuevo diseño hexagonal de la cabina incluye:

- Interior espacioso.
- Conducción cómoda gracias al nuevo montaje amortiguador de la cabina y tren de rodaje tipo bogie de Komatsu (K-Bogie).
- Excelente visibilidad.
- Sistema de aire acondicionado de gran capacidad (opcional).
- Controles de palanca con sistema de control adaptado a la palma de la mano (PCCS).
- Cabina presurizada (opcional).
- Apoyabrazos ajustable.
- Consola de control de traslado integrada al asiento del operador.

Consulte la página 10.

»Perfil especialmente bajo del equipo

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

»Tren de rodaje de siete rodillos de bajo centro de gravedad de carro largo

»Garantiza una capacidad de nivelación y estabilidad excepcional.

»Sistema de control de resbalamiento de la zapata (opcional)

»Mayor confort de operación.

Consulte la página 9.

»Sistema de dirección hidrostático (HSS)

»Proporciona un control fluido, rápido y potente en diferentes condiciones de suelo.

Consulte la página 6.

»Sistema bogie tipo K del tren de rodaje

»Mejora la tracción, la durabilidad de los componentes y la comodidad del operador.

Consulte la página 9.



La foto puede incluir equipamiento opcional.

SISTEMA DE CONTROL ADAPTADO A LA PALMA DE LA MANO (PCCS)

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

INTERFAZ HUMANO-EQUIPO

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

»El joystick de traslado controlado por la palma de la mano proporciona al operador una postura relajada y un control preciso sin fatigarse. El cambio de marcha de la transmisión es más simple gracias a los botones presionados con el pulgar.



»Joystick izquierdo

»Asiento con suspensión y consola de control de traslado totalmente ajustables

»El operador puede ajustar el asiento 15° hacia la derecha para mejorar la visibilidad trasera durante las operaciones de retroceso. Los controles de la transmisión y la dirección se mueven con el asiento para la máxima comodidad del operador, la consola de control de traslado también posee un ajuste de altura y hacia delante y hacia atrás. El apoyabrazos se ajusta de manera independiente hacia arriba y hacia abajo, lo que proporciona una postura de operación óptima para cualquier operador.



»Asiento del operador hacia delante



»Asiento del operador cuando se gira 15°

»Joystick de la hoja con control proporcional de presión (PPC) adaptado a la palma de la mano

»El joystick de control de la hoja utiliza la válvula PPC y está adaptado a la palma de la mano al igual que el joystick de control de traslado. El control PPC junto con el sistema hidráulico de gran fiabilidad de Komatsu permiten lograr un excelente control. La operación de inclinación lateral e inclinación hacia delante y atrás doble se activa al presionar el interruptor con el pulgar. Esta opción está disponible cuando se instala la hoja con inclinación lateral doble opcional.



»Joystick para control de la hoja y el ripper

»Dial de control de combustible

»Las revoluciones del motor se controlan mediante señales eléctricas, lo que facilita la operación y elimina el mantenimiento de las articulaciones y las juntas.

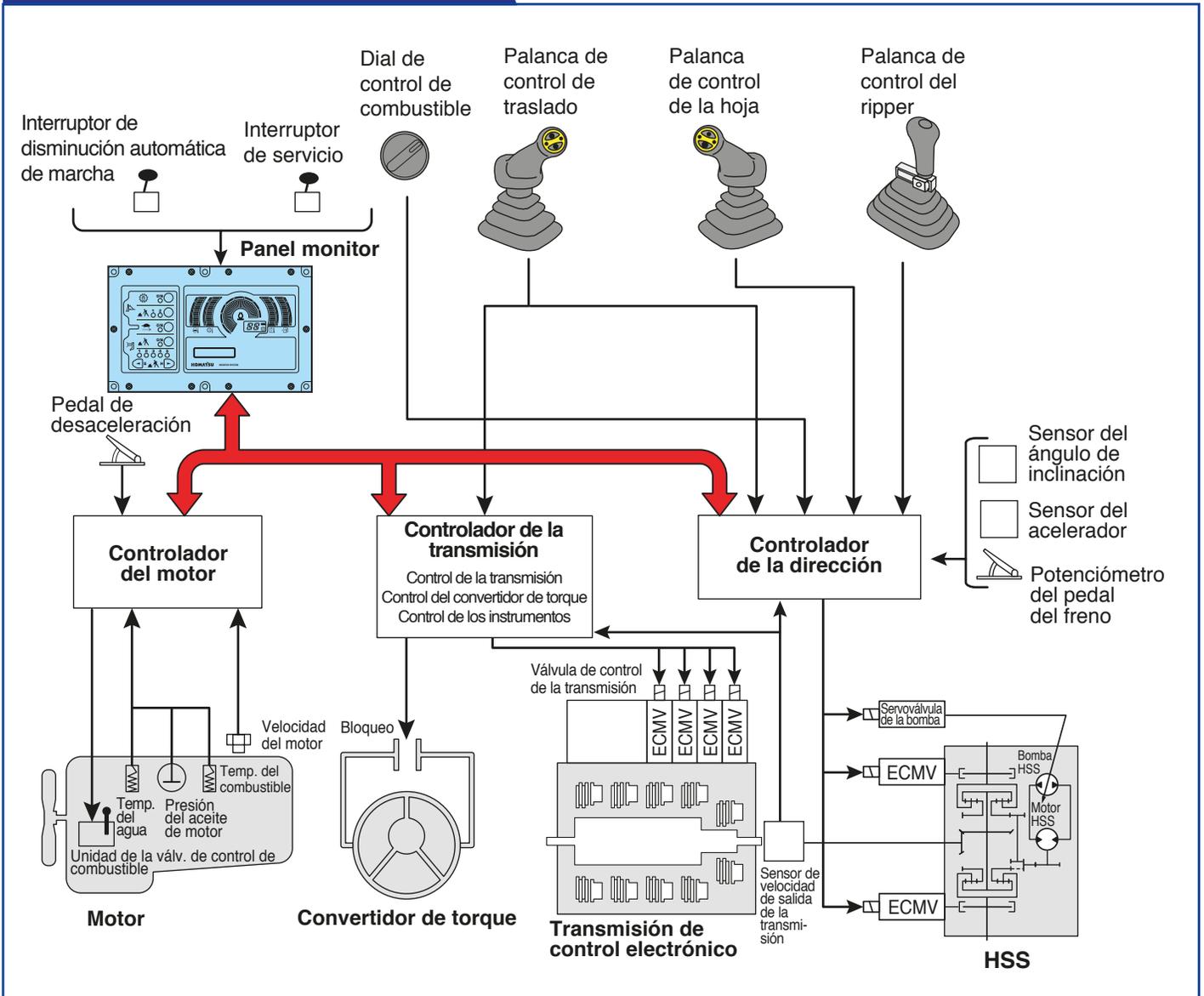
»Apoyabrazos de control de la hoja con ajuste de altura

»La altura del apoyabrazos del control de la hoja se puede ajustar en sus tres niveles sin la necesidad de utilizar herramientas, lo cual proporciona al operador un soporte firme para el brazo durante las operaciones.

»Palanca de control del ripper con ajuste de posición

»La posición de la palanca de control del ripper es ajustable, lo cual proporciona al operador la mejor postura durante los distintos tipos de operaciones de desgarramiento.

»Esquema del sistema de control electrónico



SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO DEL TREN DE POTENCIA

»Operación fluida y suave

»El modelo D275AX-5E0 utiliza un nuevo sistema de control electrónico del tren de potencia, en el cual el controlador registra el nivel de control del operador (movimiento de la palanca y funcionamiento de los interruptores) junto con las señales que transmite cada sensor sobre el estado del equipo para determinar con exactitud el control del convertidor de torque, la transmisión, el sistema de dirección hidrostática (HSS) y los frenos con el fin de lograr el funcionamiento óptimo del equipo. A través de estas funciones es posible mejorar considerablemente la facilidad de operación y la productividad del nuevo modelo D275AX-5E0.

»Transmisión con válvula de modulación de control electrónico

»El controlador ajusta automáticamente cada accionamiento del embrague según las condiciones de traslado como la velocidad, las r. p. m. y el modo de traslado. Esto proporciona un accionamiento del embrague suave y sin sacudidas, aumenta la fiabilidad y la vida útil de los componentes, y mejora la comodidad del operador durante los traslados.

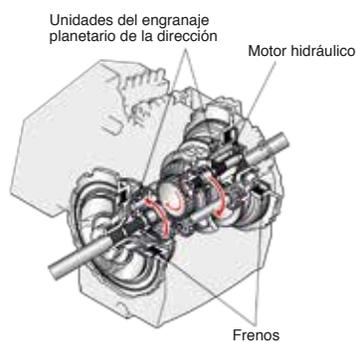
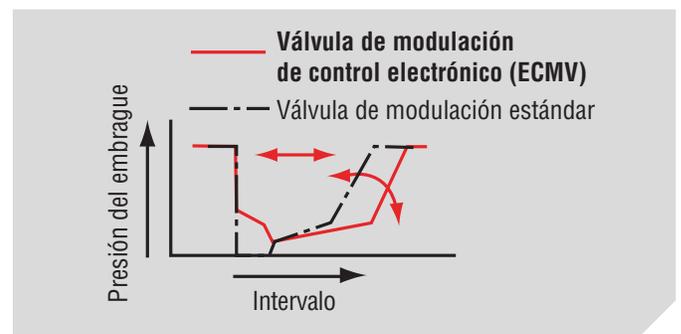
»Sistema de dirección hidrostática: giros suaves y potentes

»El sistema HSS se acciona mediante una bomba hidráulica independiente que transmite la potencia del motor a ambas orugas sin cortes de potencia en la oruga interna. Cuando la máquina gira, la oruga externa se mueve más rápido y la oruga interna más lento para lograr giros suaves y potentes. Es posible realizar contrarrotación en un radio de giro mínimo, la cual proporciona una excelente maniobrabilidad. La conducción suave reduce la vibración del equipo y minimiza la fatiga del operador.

»El sistema HSS del modelo D275AX-5E0 está equipado con un interruptor para modo de giro de pivote ubicado en el panel de instrumentos. Cuando se seleccione este modo o cuando el equipo alcance el límite del HSS durante un giro, se activará el freno lateral de giro y dará como resultado un giro de pivote con un radio de giro corto.

•Giros durante trabajos de movimiento de tierra: el equipo gira al dirigir las orugas izquierda y derecha en marcha a diferentes velocidades, lo que permite que el equipo se traslade a la misma velocidad que al realizar trabajos de movimiento de tierra rectos.

•Corte lateral: al cargar la hoja de manera lateral, es posible mantener el traslado recto con el sistema HSS.

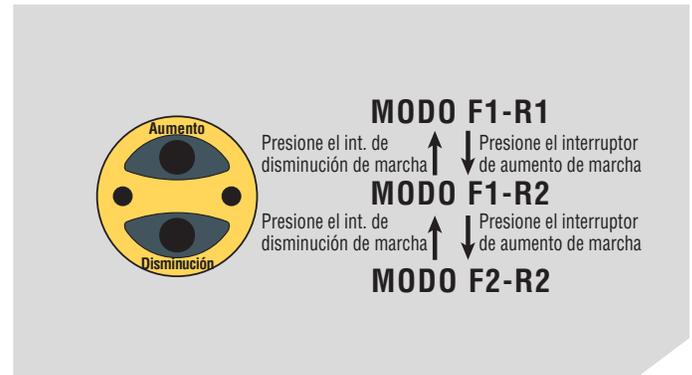


•Trabajos en pendientes: el equipo no requiere contraviraje. El joystick proporciona la misma respuesta de conducción en pendientes y en terrenos llanos.

•Trabajos de nivelación: se pueden realizar de manera eficiente sin dañar el suelo debido a que la oruga interna no está bloqueada durante el giro.

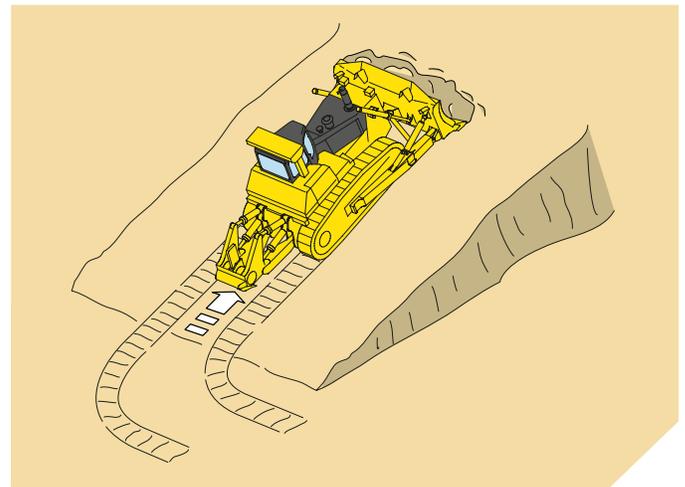
»Función predeterminada de velocidad de traslado

»La función predeterminada de selección de velocidad de traslado es parte del equipamiento estándar y permite al operador seleccionar la velocidad de traslado en avance o retroceso entre tres patrones predeterminados; F1-R1, F1-R2 y F2-R2 con el interruptor de aumento o disminución de marcha. Cuando se selecciona el patrón predeterminado F1-R2 o F2-R2 y el control de traslado se coloca en avance o retroceso, el equipo se trasladará automáticamente en la marcha preestablecida. Esta función reduce la frecuencia de cambios de marcha manuales durante la operación del equipo, lo cual permite al operador concentrarse en el control direccional e hidráulico. La selección predeterminada de velocidad de traslado es especialmente útil cuando se utiliza junto con la función de disminución de marcha automática y además reduce los tiempos de ciclo durante operaciones repetitivas.



»Función de disminución de marcha automática

»El controlador monitorea la velocidad del motor, la marcha y la velocidad de traslado. Cuando se aplica carga y se reduce la velocidad de traslado del equipo, el controlador pasa automáticamente a una marcha inferior para optimizar el ahorro de combustible. Esta función permite realizar operaciones de manera cómoda y aumenta la productividad sin necesidad de cambiar de marcha manualmente, además se puede cancelar con el interruptor de cancelación.



»Se activa con carga pesada o en pendientes pronunciadas.

I CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTIVIDAD



»Motor

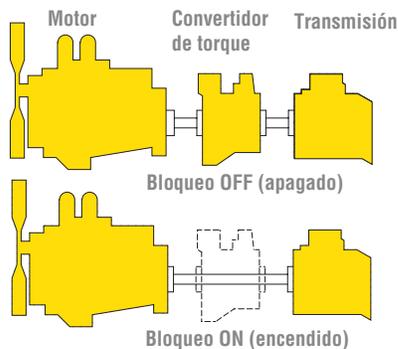
»El motor Komatsu SAA6D140E-5 entrega 335 kW 449 hp a 2.000 r. p. m. El motor de bajo consumo de combustible, junto con el gran peso del equipo hacen que el tractor sobre orugas D275AX-5E0 sea superior tanto en los trabajos de desgarramiento como en los de movimiento de tierra. El motor está certificado bajo las regulaciones sobre emisiones Tier 3 de la EPA de EUA y etapa 3A de la UE y cuenta con inyección directa de combustible, turbocargador, posenfriador por aire y sistema enfriador de recirculación de gases de escape (EGR) para maximizar la eficiencia del combustible. Además, el motor está montado en el bastidor principal con protecciones de goma para minimizar el ruido y la vibración.

»Ventilador hidráulico de enfriamiento del radiador

»La rotación del ventilador se controla automáticamente según la temperatura del refrigerante y del aceite hidráulico, con el fin de reducir el consumo de combustible y proporcionar una mayor productividad en un entorno de operación silencioso.

»Sistema de bloqueo automático del convertidor de torque

»En la configuración de bloqueo, el sistema activa automáticamente el embrague de bloqueo del convertidor de torque con toda la potencia del motor que se transmite directamente a la transmisión, lo cual aumenta la velocidad sobre el suelo y, de este modo, logra un rendimiento equivalente a la transmisión directa. El resultado es el uso eficiente de la potencia del motor, menos consumo de combustible y tiempos de ciclo más rápidos.



EXCELENTE PRODUCTIVIDAD

»Sigmodozer

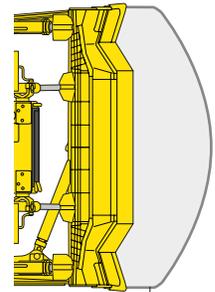
LA PRODUCCIÓN AUMENTA EN UN
(COMPARADO CON NUESTRO MODELO CONVENCIONAL)

15%

»Con base en una teoría de excavación totalmente nueva, la hoja SIGMADOZER mejora drásticamente el rendimiento de las operaciones de movimiento de tierra y aumenta la productividad. Se adoptó un nuevo concepto de diseño frontal para excavar y acumular material hacia el centro de la hoja, lo que aumenta la capacidad de retención del material y a la vez reduce el derrame hacia los lados. La disminución de la resistencia al excavar produce un flujo de material más suave y permite el movimiento de grandes cantidades de material con menos potencia. Además, se adoptó un nuevo sistema articulado que mantiene la hoja más cerca del equipo para mejorar la visibilidad, aumentar la fuerza de excavación y reducir la oscilación lateral de la hoja.



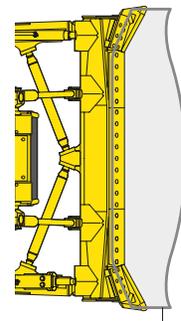
SIGMADOZER



Forma del material acumulado



Hoja semi U



Forma del material acumulado

TREN DE RODAJE

»Sistema bogie tipo K

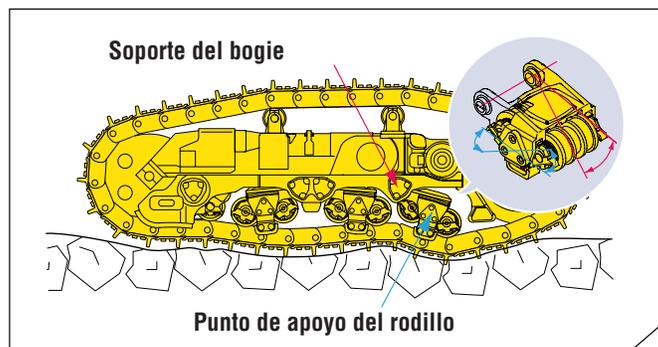
»El nuevo sistema bogie tipo K del tren de rodaje conserva las ventajas anteriores, con nuevas características adicionales.

Características actuales:

- La longitud real de la oruga sobre el suelo es consistente. Se minimiza el resbalamiento de la zapata; por lo tanto, se obtiene una alta tracción.
- La rueda tensora no oscila bajo carga, lo cual proporciona un excelente equilibrio del equipo. La fuerza de penetración de la hoja y del ripper permanece estable para aumentar la productividad.

Nuevas características en el sistema bogie tipo K del tren de rodaje:

- Los bogies tipo K oscilan con dos puntos de apoyo y el desplazamiento vertical del rodillo inferior se aumentó considerablemente. Se redujo la carga de impacto en todos los componentes del tren de rodaje y se mejoró la durabilidad de los componentes, ya que los rodillos inferiores siempre están en contacto con los eslabones de la oruga.
- Se mejoró la vida útil del tren de rodaje gracias a un mejor control de la alineación de la cadena de la oruga con los rodillos inferiores.
- Se mejoró la comodidad de conducción al reducir la vibración y las sacudidas durante el traslado en terrenos irregulares.



»Hoja con inclinación doble

»La hoja con inclinación doble aumenta la productividad mientras reduce el esfuerzo del operador.

- Durante el traslado es posible seleccionar el ángulo de corte óptimo de la hoja para todo tipo de materiales y pendientes con el fin de aumentar la carga y la producción.
- Los trabajos de excavación, movimiento de tierra (acarreo) y descarga (esparcimiento) son más fáciles y fluidos con menos fatiga para el operador.
- El ángulo y la velocidad de inclinación de la hoja son el doble que el de un sistema de inclinación simple convencional.

»Rippers

- El ripper gigante variable presenta un espacio mayor desde el punto del ripper al centro de la rueda dentada, lo cual da como resultado una operación de desgarramiento fácil y efectiva, y al mismo tiempo mantiene la alta fuerza de penetración.
- El ripper gigante variable tiene una estructura paralelograma de un solo escarificador, ideal para desgarrar terrenos duros. El ángulo de desgarramiento es variable y la profundidad se puede ajustar en tres etapas con un extractor de pasadores hidráulico.
- El ripper con escarificadores múltiples es un ripper paralelograma controlado hidráulicamente con tres escarificadores.



»Sistema de control de resbalamiento de la zapata de la oruga (opcional)



»Panel de control de resbalamiento de la zapata de la oruga

- Elimina la necesidad de que el operador controle constantemente la salida de potencia del motor con el desaceelerador mientras realiza trabajos de desgarramiento, por lo que la fatiga del operador se reduce considerablemente.
- Mejora la maniobrabilidad, puesto que el operador debe concentrarse solo en la operación de desgarramiento sin tener que monitorear el resbalamiento de la zapata de la oruga.
- Los costos de reparación se reducen considerablemente y la vida útil del tren de rodaje se prolonga con la disminución del resbalamiento de la zapata.
- El sistema de control de resbalamiento de la zapata de la oruga ayudará a reducir los costos de combustible, ya que la potencia del motor se controla automáticamente para lograr niveles óptimos de funcionamiento.

ENTORNO DE TRABAJO

COMODIDAD DEL OPERADOR

»La comodidad del operador es un elemento fundamental para realizar un trabajo productivo. El tractor sobre orugas D275AX-5E0 proporciona un ambiente tranquilo y cómodo donde el operador puede concentrarse en el trabajo a realizar.



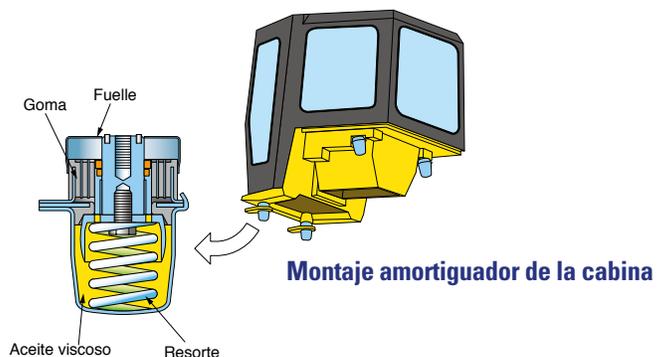
»Cabina hexagonal presurizada (opcional)

- El nuevo diseño hexagonal de la cabina con ventanas amplias y polarizadas proporciona una excelente visibilidad frontal, lateral y posterior.
- Los filtros de aire y una presión interna de aire más alta se combinan para evitar que el polvo ingrese a la cabina.



»Conducción cómoda con el nuevo soporte amortiguador de la cabina y el sistema bogie tipo K del tren de rodaje

»El soporte de la cabina del D275AX-5E0 utiliza un nuevo amortiguador que proporciona una excelente capacidad de absorción de impactos y vibraciones gracias a su larga carrera. Los soportes amortiguadores de la cabina junto con el nuevo sistema bogie tipo K del tren de rodaje suavizan los impactos y las vibraciones durante los traslados en condiciones adversas, los cuales son imposibles de absorber con los métodos de amortiguación convencionales. El resorte blando del amortiguador aísla la cabina del cuerpo del equipo, lo que suprime las vibraciones y proporciona un entorno de trabajo cómodo y silencioso.



»Nuevo asiento con suspensión

»El D275AX-5E0 posee un nuevo asiento con suspensión, para el cual se reforzaron los rieles de deslizamiento hacia delante y atrás junto con el resorte de la suspensión y se redujo el juego de las juntas. Además de la función de giro para la operación del ripper, también es posible inclinar el asiento para facilitar el movimiento de tierra en pendientes. El asiento con suspensión neumática también se encuentra disponible.



FÁCIL MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

»El mantenimiento preventivo es la única manera de prolongar la vida útil del equipo. Por este motivo, Komatsu diseñó el modelo D275AX-5E0 con puntos de mantenimiento ubicados convenientemente para facilitar y agilizar las labores de inspección y mantenimiento necesarias.

»Estación de mantenimiento centralizada

»Para asegurar un mantenimiento adecuado, la transmisión y los filtros de aceite del sistema HSS, los indicadores de nivel de aceite del tren de potencia y el tanque hidráulico están dispuestos en el lado derecho del equipo.



Todas las luces del monitor y de advertencia están encendidas para la foto.

»Monitor con función de autodiagnóstico

»Con el interruptor de arranque en la posición ON, el monitor mostrará P en el visualizador y aparecerán los elementos de precaución e inspecciones previas al arranque en la parte inferior derecha del panel. Si el monitor encuentra anomalías, la luz de advertencia correspondiente parpadeará y el zumbador comenzará a sonar. Durante la operación, se mostrarán las r. p. m. del motor y la marcha de avance y retroceso en la parte superior del monitor. Si ocurren anomalías durante la operación, se mostrará el código de acción y el horómetro alternadamente. Cuando se muestre un código de acción crítico, la luz de precaución parpadeará y un zumbador de advertencia comenzará a sonar para evitar que se produzcan problemas graves.

»Tubería hidráulica protegida

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

MENORES COSTOS DE MANTENIMIENTO

»Eslabón de la oruga con anillo cónico

»Los nuevos eslabones de la oruga del modelo D275AX-5E0 presentan una reducción en la fuerza de ajuste a presión y un anillo cónico. Los pasadores de oruga convencionales se sostienen solo con una gran fuerza de ajuste a presión. El nuevo eslabón de la oruga divide la fuerza de los pasadores entre la fuerza del anillo cónico y el ajuste a presión, lo cual facilita el mantenimiento y reduce los daños al girar los pasadores y bujes. El resultado es una mejora en la vida útil del tren de rodaje y menores costos de mantenimiento a través de la reducción del desgaste, mayor reutilización de los pasadores y disminución de las horas hombre de mantenimiento.

»Diseño modular del tren de potencia

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

»Puertos de inspección de presión del aceite

»Los puertos de inspección de presión de los componentes del tren de potencia están centralizados para promover un diagnóstico rápido y sencillo.



»Frenos de discos sin ajuste

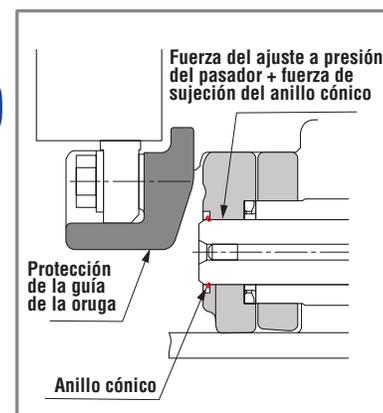
»Los frenos de discos bañados en aceite requieren menos mantenimiento.

»Compartimiento de motor de mayor tamaño

»El espacio del compartimiento del motor se amplió al aumentar la altura del capó, lo que facilita el mantenimiento del motor y del equipamiento relacionado. Se suspendió la perforación de orificios en el capó para evitar el ingreso de polvo y lluvia y así mantener limpia el área del motor.

»Cubiertas laterales abatibles del motor

»El área de apertura aumenta aún más cuando se abren las cubiertas laterales abatibles, lo que facilita el mantenimiento del motor y el reemplazo de los filtros. Las cubiertas laterales se reemplazaron por una estructura gruesa de una pieza con un pestillo apertado para mejorar la durabilidad.



ESPECIFICACIONES



MOTOR

MODELO	Komatsu SAA6D140E-5.
TIPO	Inyección directa de 4 ciclos y enfriado por agua.
ASPIRACIÓN	Turbocargado, posenfriado por aire y con enfriador EGR.
CANTIDAD DE CILINDROS	6.
DIÁMETRO X CARRERA	140 mm x 165 mm 5,51" x 6,50".
DESPLAZAMIENTO DE PISTONES	15,24 L 930 in ³ .
REGULADOR	Electrónico, todas las velocidades.
POTENCIA	
SAE J1995	Bruta 337 kW 452 hp.
ISO 9249/SAE J1349*	Neta 335 kW 449 hp.
R. P. M. NOMINALES	2.000 r. p. m.
ACCIONAMIENTO DEL VENTILADOR	Hidráulico.
SISTEMA DE LUBRICACIÓN	
MÉTODO	Lubricación forzada mediante bomba de engranajes.
FILTRO	Flujo completo.
	306 kW 410 hp.

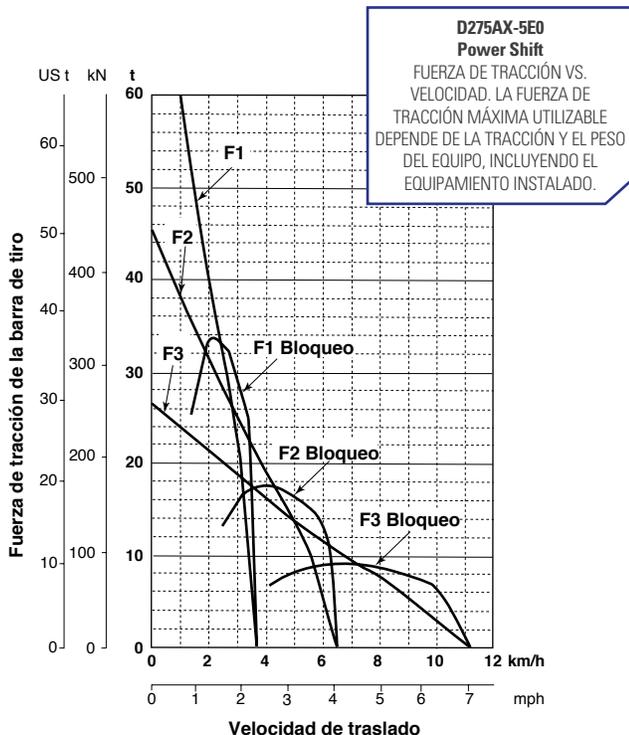
*Potencia neta a la velocidad máxima del ventilador de enfriamiento del radiador. Certificado bajo regulaciones sobre emisiones Tier 3 de la EPA de EUA y etapa 3A de la UE.



TRANSMISIÓN TORQFLOW

La transmisión TORQFLOW de Komatsu consta de un convertidor de torque de 3 elementos, una etapa y una fase con embrague de bloqueo y enfriado con agua, una transmisión de engranajes planetarios con embrague de discos múltiples que se acciona hidráulicamente y se lubrica a presión para una disipación óptima del calor. La palanca de bloqueo de selección de marcha y el interruptor de seguridad en neutro evitan que el equipo arranque por accidente.

Marcha	Avance		Retroceso	
1ª	3,6 km/h	2,2 mph	4,7 km/h	2,9 mph
2ª	6,7 km/h	4,2 mph	8,7 km/h	5,4 mph
3ª	11,2 km/h	7,0 mph	14,9 km/h	9,3 mph



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 para así prolongar la vida útil del mando final. Las ruedas dentadas segmentadas están apemadas para reemplazarlas fácilmente.



SISTEMA DE DIRECCIÓN

La palanca PCCS controla todos los movimientos de la dirección. Si mueve esta palanca hacia adelante, la máquina se trasladará en avance, mientras que si la mueve hacia atrás, la máquina se moverá en retroceso. Para girar a la izquierda, basta con inclinar la palanca hacia la izquierda. Las unidades de dirección planetarias junto con una bomba y un motor hidráulicos independientes activan el sistema de dirección hidrostática (HSS). Los giros de contrarrotación también están disponibles. Los frenos de servicio de discos múltiples bañados en aceite controlados por pedal se accionan por resorte y se liberan hidráulicamente. La palanca de bloqueo de selección de marcha también aplica el freno de estacionamiento.

RADIO DE GIRO MÍNIMO 3,9 m 12'10".



TREN DE RODAJE

SUSPENSIÓN	Barra estabilizadora oscilante y eje pivote.
BASTIDOR DEL RODILLO INFERIOR	Estructura cilíndrica de acero de alta resistencia.
RODILLOS Y RUEDAS TENSORAS	Rodillos inferiores lubricados.
TREN DE RODAJE CON SISTEMA BOGIE TIPO K	Los rodillos inferiores lubricados están montados de manera resistente en el bastidor del rodillo con una serie de bogies tipo K cuyo movimiento oscilante está amortiguado por atenuadores de goma.
ZAPATAS PARA SERVICIOS EXTREMOS	Cadenas lubricadas. Los sellos exclusivos evitan la entrada de materiales abrasivos externos en las holguras entre el pasador y el buje para proporcionar una mayor vida útil. La tensión de la oruga se ajusta fácilmente con una pistola de engrase.
CANTIDAD DE ZAPATAS (A CADA LADO)	39.
ALTURA DE LA GARRA: GARRA INDIVIDUAL	88 mm 3,5".
ANCHO DE LA ZAPATA (ESTÁNDAR)	610 mm 24".
ÁREA DE CONTACTO CON EL SUELO	42.456 cm ² 6.580 in ² .
PRESIÓN SOBRE EL SUELO (MÁQUINA)	87,3 kPa 0,89 kg/cm ² 12,7 psi.
CANTIDAD DE RODILLOS INFERIORES	7.
CANTIDAD DE RODILLOS SUPERIORES	2.

Zapatillas para servicios extremos	Peso adicional	Área de contacto con el suelo	Presión sobre el suelo
710 mm 28"	570 mm 1.260 lb	49.416 cm ² 7.659 in ²	103 kPa 1,05 kg/cm ² 15,0 psi
760 mm 30"	850 kg 1.870 lb	52.896 cm ² 8.199 in ²	97 kPa 0,99 kg/cm ² 14,1 psi

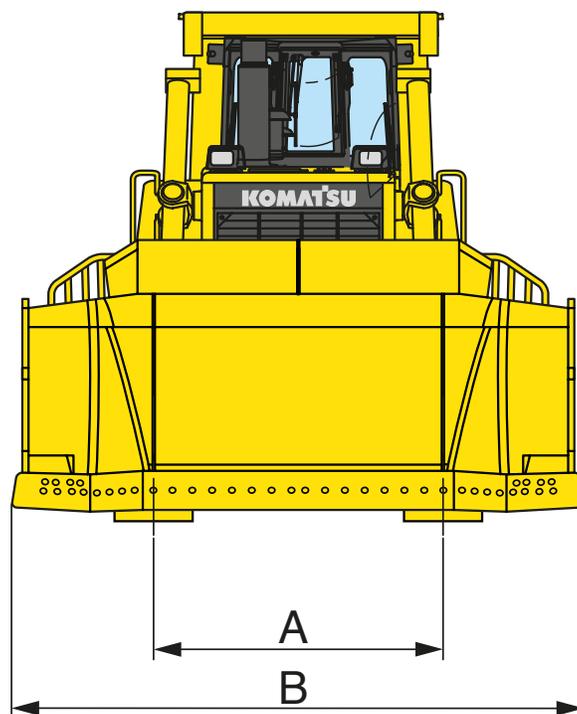


CAPACIDAD DE REFRIGERANTE Y LUBRICANTE (RECARGA)

TANQUE DE COMBUSTIBLE	840 L 222 U.S. gal.
REFRIGERANTE	100 L 26,4 U.S. gal.
MOTOR	52,0 L 13,7 U.S. gal.
CONVERTIDOR DE TORQUE, TRANSMISIÓN, ENGRANAJE CÓNICO Y SISTEMA DE DIRECCIÓN	90 L 23,8 U.S. gal.
MANDO FINAL (A CADA LADO)	40 L 10,6 U.S. gal.



HOJA SIGMADOZER CON RIPPER GIGANTE

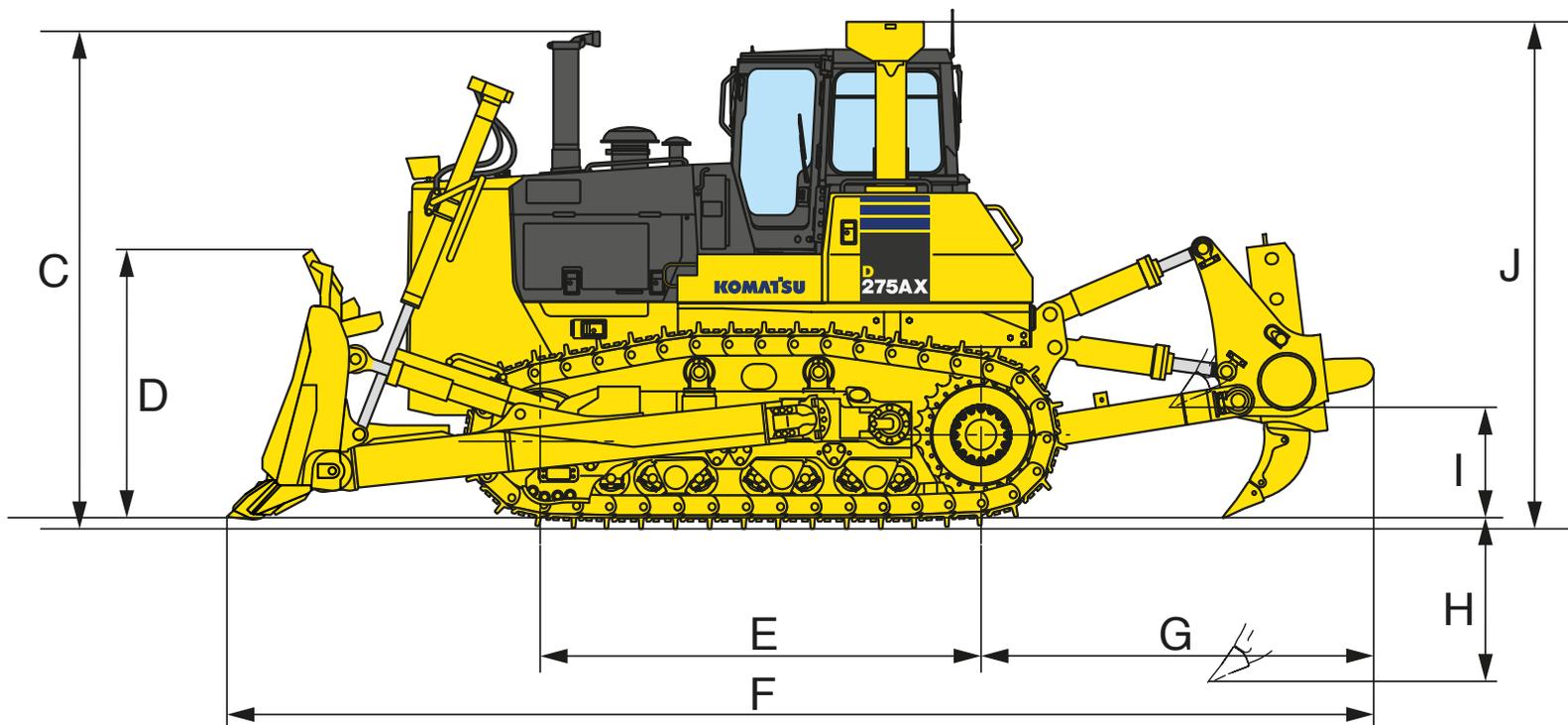


Distancia al suelo: 507 mm 1'8"

A	2.260 mm	7'5"
B	4.440 mm	14'7"



DIMENSIONES



Distancia al suelo: 507 mm 1'8"

C	3.915 mm	12'10"
D	2.150 mm	7'1"
E	3.480 mm	11'5"
F	8.995 mm	29'6"
G	3.030 mm	9'11"
H	1.300 mm	4'3"
I	870 mm	2'10"
J	3.990 mm	13'1"



PESO OPERATIVO

PESO DEL EQUIPO **37.680 kg** 83.070 lb.

Incluye la capacidad nominal del lubricante, el refrigerante, el tanque de combustible lleno, el operador y el equipamiento estándar.

PESO OPERATIVO **49.850 kg** 109.900 lb.

Incluye la hoja SIGMADOZER reforzada con inclinación doble, el ripper gigante, la cabina de acero, ROPS (ISO 3471), el operador, el equipamiento estándar, la capacidad nominal del lubricante, el refrigerante y el tanque de combustible lleno.

PRESIÓN SOBRE EL SUELO **119 kPa** 1,21 kg/cm² 17,2 psi.



SISTEMA HIDRÁULICO

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

Unidades de control hidráulico:

Todas las válvulas de control de carrete están instaladas de manera externa junto al tanque hidráulico. Bomba hidráulica tipo émbolo con una capacidad (flujo de descarga) de 230 L/min 60,8 U.S. gal/min a las r. p. m. nominales del motor.

AJUSTE DE LA VÁLVULA DE ALIVIO **27,5 MPa** 280 kg/cm² 3.980 psi.

VÁLVULAS DE CONTROL:

Válvulas de control de carrete para hoja SIGMADOZER, la hoja semi U y totalmente en U con inclinación simple.

POSICIONES: ELEVACIÓN DE LA HOJA Elevación, sostenimiento, descenso y flotación.

INCLINACIÓN DE LA HOJA A la derecha, sostenimiento y a la izquierda.

Válvula de control adicional necesaria para el ángulo de excavación del ripper variable con escarificadores múltiples y el ripper gigante.

POSICIONES: ELEVACIÓN DEL RIPPER Elevación, sostenimiento y descenso.

INCLINACIÓN DEL RIPPER Aumento, sostenimiento y disminución.

CILINDROS HIDRÁULICOS Pistón de doble acción

	Cantidad de cilindros	Diámetro
Elevación de la hoja	2	120 mm 4,72"
Inclinación de la hoja	1 (incl. simple), 2 (incl. doble)	180 mm 7,09"
Elevación del ripper	2	180 mm 7,09"
Inclinación del ripper	2	160 mm 6,30"

CAPACIDAD DE ACEITE HIDRÁULICO (RECARGA):

HOJA SIGMADOZER, SEMI U O TOTALMENTE EN U **130 L** 34,3 U.S. gal.

EQUIPAMIENTO DEL RIPPER (VOLUMEN ADICIONAL):

RIPPER GIGANTE **38 L** 10,0 U.S. gal.

RIPPER CON ESCARIFICADORES MÚLTIPLES **38 L** 10,0 U.S. gal.



EQUIPAMIENTO DE LA HOJA

Las capacidades de la hoja se basan en el estándar J1265 recomendado por SAE.

	Longitud total con la hoja	Capacidad de la hoja	Largo x alto de la hoja	Elevación máx. sobre el suelo	Caída máx. bajo el nivel del suelo	Ajuste máx. de inclinación	Peso*		Presión sobre el suelo**
							Equipamiento de la hoja	Aceite hidráulico	
Hoja SIGMADOZER reforzada con inclinación doble	6.665 mm 21'10"	14,6 m ³ 19,1 yd ³	4.440 mm x 2.150 mm 14'7" x 7'1"	1.390 mm 4'7"	745 mm 2'5"	1.070 mm 3'6"	9.110 kg 20.080 lb	35 kg 77 lb	119 kPa 1,21 kg/cm ² 17,2 psi
Hoja SIGMADOZER reforzada	6.665 mm 21'10"	14,6 m ³ 19,1 yd ³	4.440 mm x 2.150 mm 14'7" x 7'1"	1.390 mm 4'7"	745 mm 2'5"	1.000 mm 3'3"	9.030 kg 19.910 lb	29 kg 64 lb	119 kPa 1,21 kg/cm ² 17,2 psi
Hoja semi U con inclinación simple	6.930 mm 22'9"	13,7 m ³ 17,9 yd ³	4.300 mm x 1.960 mm 14'1" x 6'5"	1.450 mm 4'9"	640 mm 2'1"	1.000 mm 3'3"	7.480 kg 16.490 lb	29 kg 64 lb	115 kPa 1,17 kg/cm ² 16,6 psi
Hoja totalmente en U con inclinación simple	7.265 mm 23'10"	16,6 m ³ 21,7 yd ³	4.615 mm x 1.973 mm 15'2" x 6'6"	1.450 mm 4'9"	640 mm 2'1"	1.070 mm 3'6"	8.405 kg 18.530 lb	29 kg 64 lb	118 kPa 1,20 kg/cm ² 17,1 psi
Hoja semi U con inclinación doble	6.930 mm 22'9"	13,7 m ³ 17,9 yd ³	4.300 mm x 1.960 mm 14'1" x 6'5"	1.450 mm 4'9"	640 mm 2'1"	1.140 mm 3'9"	7.560 kg 16.670 lb	35 kg 77 lb	116 kPa 1,18 kg/cm ² 16,8 psi
Hoja totalmente en U con inclinación doble	7.265 mm 23'10"	16,6 m ³ 21,7 yd ³	4.615 mm x 1.973 mm 15'2" x 6'6"	1.450 mm 4'9"	640 mm 2'1"	1.220 mm 4'0"	8.485 kg 18.710 lb	35 kg 77 lb	118 kPa 1,20 kg/cm ² 17,1 psi

*Peso adicional para obtener el peso del equipo de la hoja reforzada.

Para la hoja reforzada semi U: + 1.050 kg. Para la hoja reforzada con inclinación totalmente en U: + 1.200 kg.

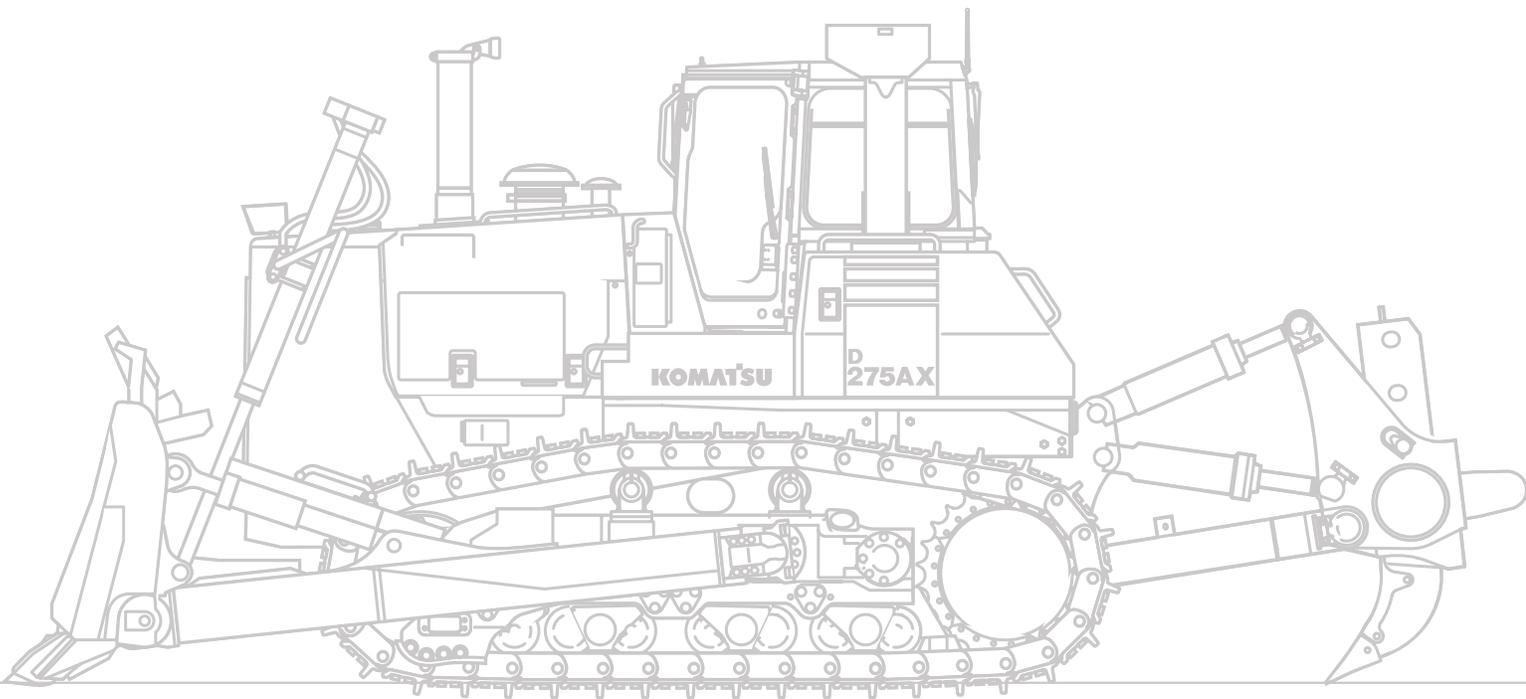
Al calcular el peso operativo de la hoja con inclinación doble, agregue 50 kg de peso del sistema hidráulico adicional al peso del equipo.

**La presión sobre el suelo muestra el equipamiento estándar del equipo, la cabina con ROPS, el operador, el ripper gigante y la hoja aplicable.



EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

- » Alternador de 90 amperios/24 V.
- » Alarma de retroceso.
- » Baterías, 200 Ah/2 x 12V.
- » Ventilador.
- » Pedal desacelerador.
- » Depurador de aire en seco con extractor e indicador de polvo.
- » Protección contra desgaste de la caja del mando final.
- » Máscara frontal con bisagras.
- » Protección inferior con bisagras y gancho de remolque delantero.
- » Sistema de dirección hidrostática HSS.
- » Tensores hidráulicos de la oruga.
- » Sistema de iluminación (incluidas las cuatro luces delanteras y las dos traseras).
- » Convertidor de torque con bloqueo.
- » Silenciador con cubierta para la lluvia.
- » Control de dirección de la palanca adaptada a la palma de la mano.
- » Tanque de reserva del radiador.
- » Soportes del sistema ROPS (ISO 3471).
- » Ruedas dentadas segmentadas.
- » Bastidor de oruga de siete rodillos.
- » Zapatas para servicio extremo de 610 mm 24", de una sola garra.
- » Motores de arranque, 11 kW/24 V.
- » Asiento con suspensión.
- » Transmisión TORQFLOW.
- » Protección del rodillo inferior.
- » Bocina de advertencia.





EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- »Aire acondicionado con calefactor y desempañador.
- »Alternador de 75 amperios/24 V.
- »Baterías, 170 Ah/2 x 12V.
- »Contrapeso.
- »Hoja con amortiguación.
- »Bloque de empuje con amortiguación.
- »Extintor de incendios.
- »Gancho de tiro.
- »Sistema hidráulico del ripper.
- »Luces para la punta del ripper.
- »Espejos retrovisores.
- »Cubierta del panel.
- »Cubiertas laterales del motor perforadas.
- »Máscara del radiador de una sola puerta con perforación.
- »Placa de empuje.
- »Radio estéreo.
- »Asiento:
Asiento con suspensión neumática.
Asiento con suspensión.
- Asiento tapizado.
- Asiento tapizado con respaldo alto.
- »Cinturón de seguridad.
- »Zapatatas:
- 710 mm 28".
- 760 mm 30".
- »Protección contra desbordes para la hoja semi U.
- »Protección contra desbordes para la hoja totalmente en U.
- »Visera parasol.
- »Sistema de control de resbalamiento de la zapata.
- »Kit de protección contra vandalismo.

ROPS*:

PESO	605 kg 1.330 lb.
DIMENSIONES:	
ANCHO	1.980 mm 6'6".
ALTURA DESDE EL PISO DEL COMPARTIMENTO	1.835 mm 6'0".

*Cumple con las normas ISO 3471 y SAE J/ISO 3471 sobre el sistema ROPS.

CABINA DE ACERO**:

PESO	455 kg 1.000 lb.
DIMENSIONES:	
LONGITUD	1.790 mm 5'10".
ANCHO	1.455 mm 4'9".
ALTURA DESDE EL PISO DEL COMPARTIMENTO HASTA EL TECHO	1.530 mm 5'0".

**Cumple con la norma ISO 3449 sobre el sistema FOPS.

Ripper con escarificadores múltiples:

Ripper paralelogramo de control hidráulico con tres escarificadores. El ángulo de desgarramiento se puede ajustar de forma continua.

PESO (INCLUIDA LA UNIDAD DE CONTROL HIDRÁULICO)	4.462 kg 9.840 lb.
LONGITUD DE LA VIGA	2.495 mm 8'2".
ELEVACIÓN MÁXIMA SOBRE EL SUELO	955 mm 3'2".
PROFUNDIDAD MÁXIMA DE EXCAVACIÓN	900 mm 2'11".

Ripper variable gigante:

El ripper variable paralelogramo de un solo escarificador es ideal para desgarrar material resistente. El ángulo de desgarramiento se puede ajustar de forma continua y la profundidad de desgarramiento se puede ajustar en tres etapas con un extractor de pasadores hidráulico.

PESO (INCLUIDA LA UNIDAD DE CONTROL HIDRÁULICO)	3.600 kg 7.940 lb.
LONGITUD DE LA VIGA	1.252 mm 4'1".
ELEVACIÓN MÁXIMA SOBRE EL SUELO	870 mm 2'10".
PROFUNDIDAD MÁXIMA DE EXCAVACIÓN	1.300 mm 4'3".

**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

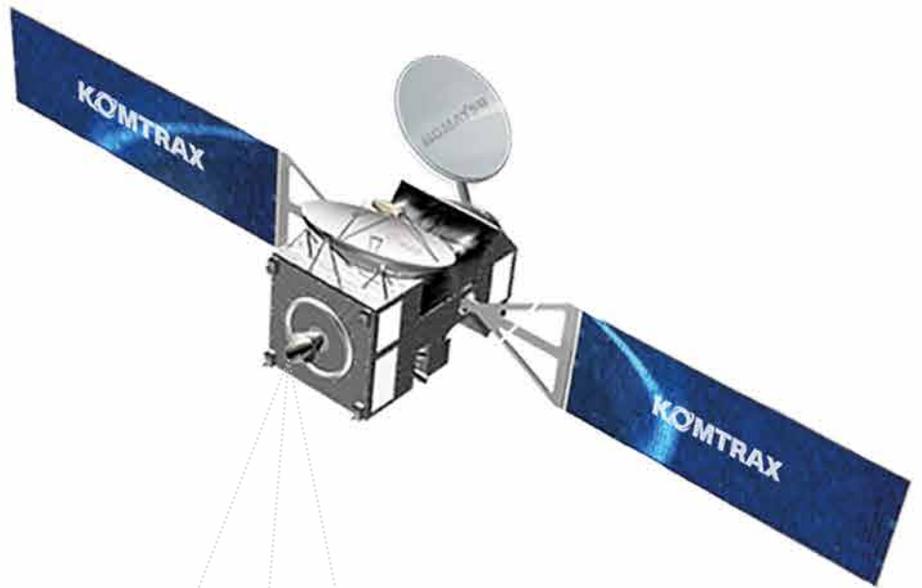
El sistema genera alertas para informar que el equipo requiere cambio de elementos como filtros y aceite.

» 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.



KOMTRAX

CARACTERÍSTICAS

» 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.

» 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 MENSUALES Y ANUALES

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 cambiadas 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-EQ039/01-2019

