

KOMATSU®

TRACTOR SOBRE ORUGA

D475A-5E0

POTENCIA MOTOR

Bruto: 671 kW 899 hp @ 2.000 r.p.m.

Neto: 664 kW 890 hp @ 2.000 r.p.m.

PESO OPERACIONAL

108.390 kg / 238.960 lb



ORIGEN JAPÓN / KLTD

La fotografía puede incluir equipamiento opcional

D475A-5E0

VISTA GENERAL

POTENCIA
MOTOR
899 hp



*La fotografía puede incluir equipamiento opcional.

POTENCIA MOTOR

Bruto: 671 kW 899 hp @ 2.000 r.p.m.
Neto: 664 kW 890 hp @ 2.000 r.p.m.

PESO OPERACIONAL

108.390 kg / 238.960 lb

HOJA DE TRABAJO

Semi-U: **27,2 m³** 35,6 yd³
Full-U: **34,4 m³** 45,0 yd³

»Motor diésel SAA12V140E-3 con turbocargador y posenfriado (after-cooled)

- »Entrega una capacidad de 664 kW 890 hp con excelente rendimiento. Certificación de emisiones EPA Tier 2.
Ver página 8.

»Perfil de equipo extra bajo

- »Entrega un excelente equilibrio operacional y bajo centro de gravedad.

»Mantenimiento preventivo

- »Estación de servicio centralizada.
- »Tuberías hidráulicas selladas.
- »Diseño de tren de potencia modular.
- »Puertos de revisión de presión de aceite.
Ver página 12.

»Chasis de estructura simple

- »Bastidor de oruga monocasco con eje pivotante para mayor confiabilidad.

»Gran capacidad de la hoja de trabajo

- »27,2 m³ 35,6 yd³ (Cuchilla tipo semi U)
- »34,4 m³ 45,0 yd³ (Cuchilla tipo U).
Ver página 9.

»Tractor de doble inclinación (opcional)

- »Aumenta la productividad mientras reduce el esfuerzo del operador.
Ver página 9.

»Convertidor de torque con bloqueo automático

- »Genera ahorro de combustible y aumento de velocidad, entregando mayor eficiencia de transmisión de potencia en empujes prolongados.
Ver página 8.

»Aislamiento acústico único y sin rivales

»Diseño integrado de Komatsu

- »Para un mayor valor, confiabilidad y versatilidad. Los sistemas hidráulicos, tren de potencia, chasis y el resto de los componentes mayores son desarrollados por Komatsu. Usted obtiene un equipo cuyos componentes están diseñados para trabajar en conjunto para una mayor producción, confianza y versatilidad.

»Ventilador de radiador propulsado hidráulicamente

- »Controlado de forma automática, reduce el consumo de combustible y los niveles de ruido operacional.
Ver página 8.

»Nuevo diseño de unión de oruga

- »Reduce el costo de mantenimiento al facilitar el giro de pasadores, con reutilización mejorada de pasadores.
Ver página 13.

»El nuevo diseño de cabina hexagonal incluye:

- »Interior espacioso.
- »Conducción cómoda, nuevo montaje de amortiguación de cabina y tren de rodado K-Bogie.
- »Excelente visibilidad.
- »Sistema de aire acondicionado de gran capacidad.
- »Controles de palanca PCCS (por su sigla en inglés: Sistema de control de comando en la palma de la mano).
- »Cabina presurizada.
- »Apoyabrazos ajustable.
- »Consolas de control de desplazamiento integrada con el asiento del operador.

»Sistema de frenos / embrague de dirección controlados por ECMV (por su sigla en inglés: Válvula moduladora de control electrónico)

- »Facilita la operación de dirección.
Ver página 6.

»Bajo nivel de ruido operacional

- »Ruido del operador: 70dB(A).
(Motor a altas r.p.m., ventilador de enfriamiento al 70 % y aire acondicionado apagado).
- »Ruido dinámico (exterior): 110dB(A).
Según ISO 6395.
Ver página 10.

»VHMS (por su sigla en inglés: Sistema de monitoreo de estado del vehículo)

- Ver página 12.*

»Ripper (opcional):

- »Gigante variable.
- »Multi-shank.
Ver página 9.

»Tren de rodado de ocho rodillos, oruga larga y mando final en zona inferior

- »Asegura una nivelación y estabilidad excepcionales.

»Sistema de control de deslizamiento de oruga (opcional)

- »Reduce la fatiga del operador.
Ver página 9.

»Sistema de tren de rodado K-Bogie

- »Mejora la tracción, durabilidad del componente y comodidad del operador.
Ver página 8.

SISTEMA DE CONTROL PCCS

El nuevo sistema de control con diseño ergonómico de Komatsu "PCCS" crea un ambiente operacional para el "completo control del operador".

INTERFAZ EQUIPO-PERSONA

»Palanca de funcionamiento eléctrico para el control del desplazamiento controlada con la palma de la mano

»La palanca de comando de desplazamiento diseñada ergonómicamente para la palma de la mano, brinda al operador una postura relajada y control definido sin causar fatiga al operador. El cambio de transmisión se simplifica con botones para el dedo pulgar.



»Palanca de la mano izquierda

»Asiento ajustable con suspensión y consola de control

»Para una visibilidad trasera mejorada durante la reversa, el operador puede ajustar el asiento 15° a la derecha. Los controles de transmisión y de dirección se mueven con el asiento para una mayor comodidad del operador. El asiento del operador también se reclina, para facilitar el empuje en terrenos cuesta abajo. La consola de control del equipo de trabajo tiene ajustes hacia adelante o hacia atrás para la altura, y además cuenta con un apoya brazos que se ajusta de forma independiente. Cada operador del modelo D475A-5E0 puede ajustar las posiciones de control de acuerdo con su preferencia individual, lo que brinda una postura operacional óptima para todos los operadores.



»De frente



»Al girar 15°

»Dial de control de combustible

»Las revoluciones del motor son controladas por señales eléctricas, lo que brinda facilidad al operar, y elimina el mantenimiento de conexiones y uniones.

»Palanca de control de hoja, controlada por comando PPC en la palma

»La palanca de control de hoja usa la válvula PPC (sigla en inglés, Control de presión proporcional) y el mismo tipo de comando en la palma. El control PPC, combinado con el sistema hidráulico de Komatsu de alta confiabilidad, permite un excelente control. (La doble inclinación y operación en terreno se activan al accionar el interruptor con el pulgar. Esta función se encuentra disponible al instalar opcional de doble inclinación).



»Palanca de control de ripper y hoja

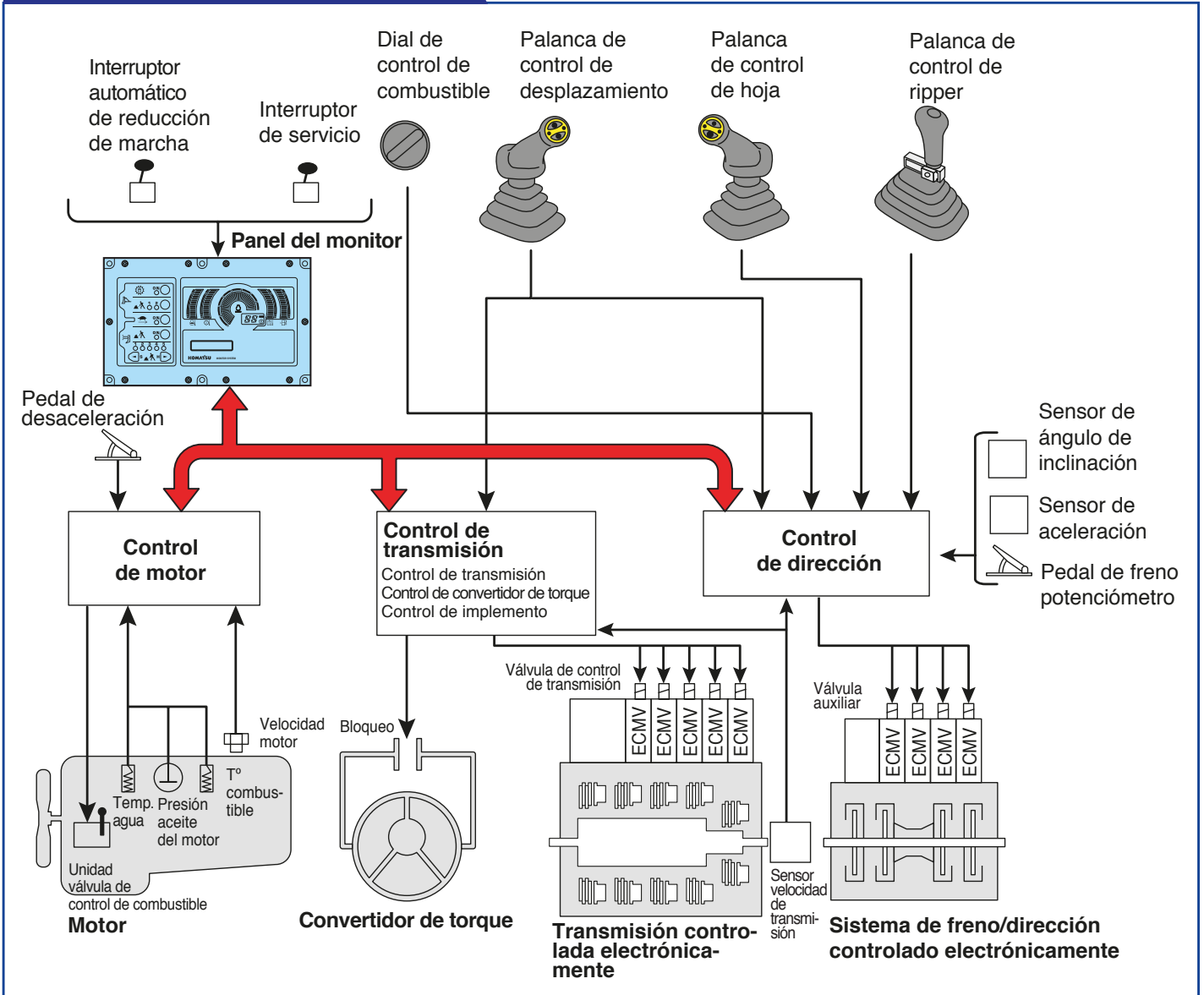
»Palanca de control del ripper con posición ajustable

»La palanca de control del ripper cuenta con posición ajustable, lo que entrega una postura óptima durante las operaciones de rippeo o desgarre tanto en operación hacia adelante como en reversa.

»Apoyabrazos para el control de hoja con altura ajustable

»La altura del apoyabrazos de control de hoja se puede ajustar en tres posiciones sin necesidad de usar herramientas, entregando al operador un soporte firme y correcto descanso de brazos.

»Esquema de sistema de control electrónico



SISTEMA DE CONTROL ELECTRÓNICO DE TREN DE POTENCIA

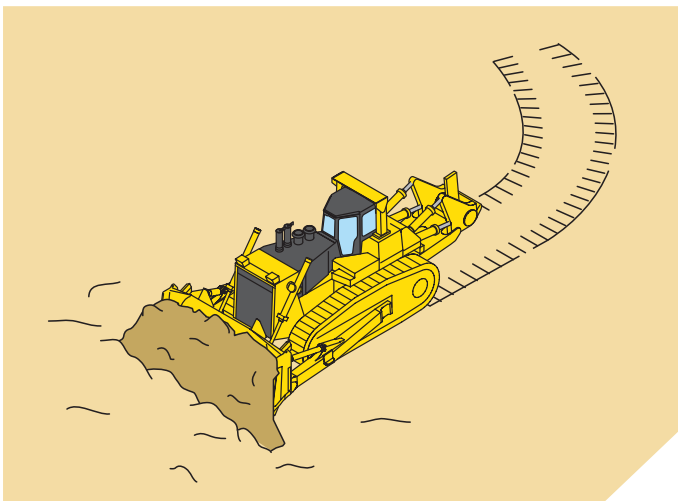
»Operación suave y fluida

»El modelo D475A-5E0 presenta un sistema de control electrónico de tren de potencia recientemente diseñado. El control registra los movimientos del operador (maniobras de palanca y operación de interruptores), además de las señales de condición del equipo desde cada sensor para calcular de forma precisa el control de conversión de torque, transmisión, embragues de dirección y frenos para un funcionamiento optimizado del equipo. La facilidad de operación y productividad del nuevo D475A-5E0 han mejorado considerablemente a través de estas nuevas características.

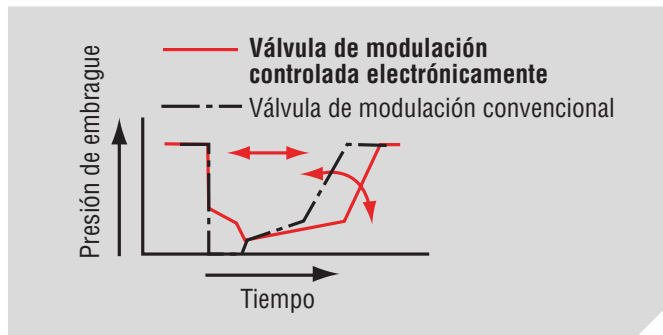
»Transmisión controlada por ECMV (Válvula moduladora de control electrónico)

»El controlador ajusta automáticamente cada acoplamiento de embrague dependiendo de las condiciones de desplazamiento como la velocidad del cambio, la revolución y patrón de cambio. Esto proporciona un embrague suave y sin impactos, mayor confiabilidad de los componentes, vida útil mejorada de los componentes y comodidad de conducción del operador.

»Efecto de control de freno/embrague de dirección ECMV

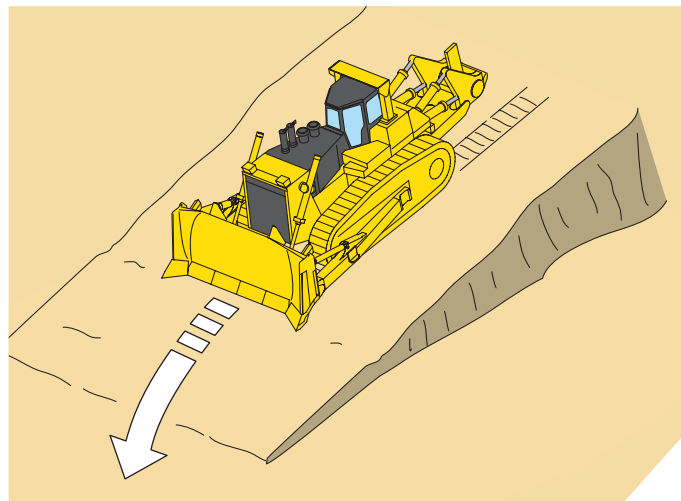


»Cuando está extrayendo y girando, ECMV automáticamente controla el radio de carrera de embrague de dirección y frenos, dependiendo del grado de carga, permitiendo una extracción y giros suaves.



»Sistema de frenos/ embragues de dirección controlados por ECMV (Válvula moduladora de control electrónico)

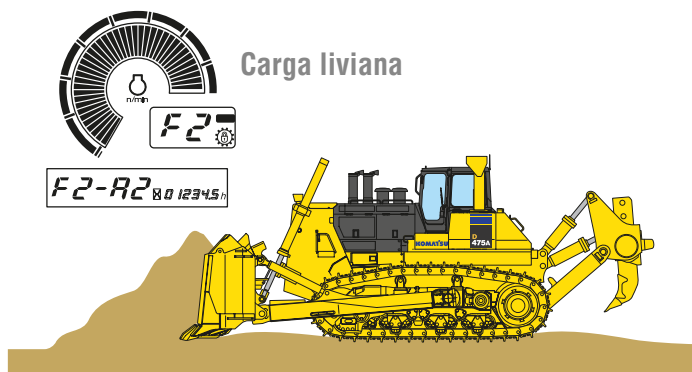
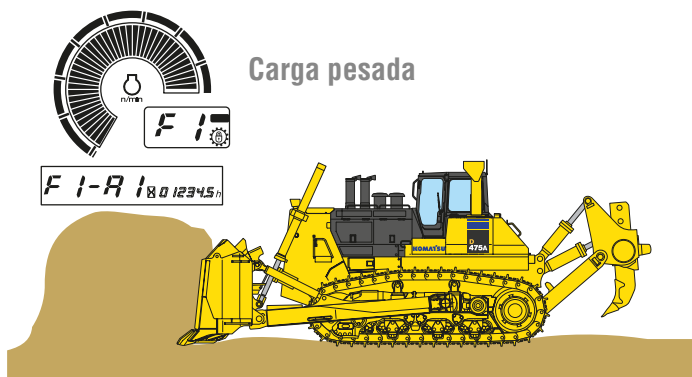
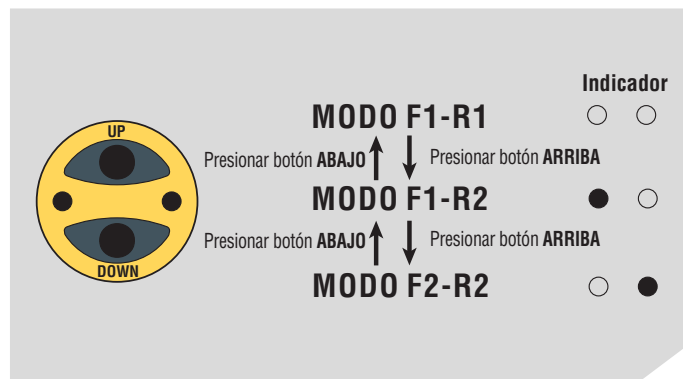
»Los sensores monitorean las condiciones operativas del equipo y controlan eléctricamente frenos y embragues de dirección, dependiendo del tipo de trabajo, como el tamaño de carga durante la excavación, ángulo inclinado de pendiente o carga, lo que entrega suavidad y facilidad de operación al reducir contradirección en traslados cuesta abajo, entre otros.



»Cuando extrae cuesta abajo, ECMV automáticamente controla los embragues de dirección y frenos dependiendo de la inclinación del equipo o grado de la carga, lo que reduce la contradirección y produce una operación de extracción suave.

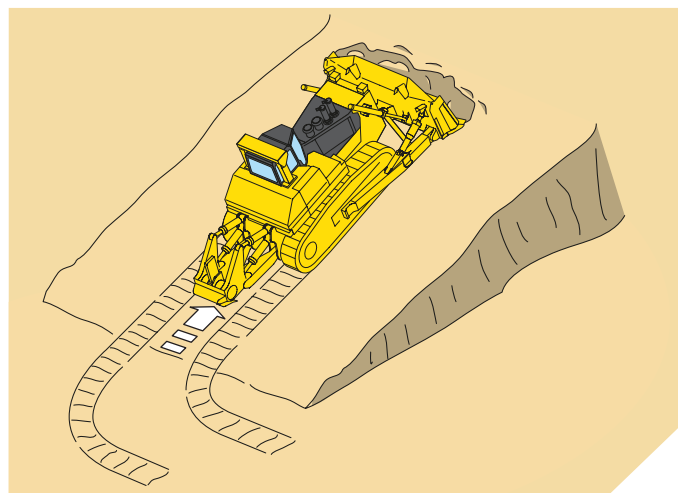
»Función de velocidad de desplazamiento preestablecida

»La función de selección de velocidad de desplazamiento preestablecida se incluye en el equipamiento estándar, lo que permite al operador seleccionar velocidad de desplazamiento hacia adelante y hacia atrás entre tres patrones preestablecidos; F1-R1, F1-R2 y F2-R2 usando el interruptor ARRIBA/ABAJO. Cuando el patrón preestablecido F1-R2 o F2-R2 se selecciona y el control de desplazamiento se mueve hacia adelante o en reversa, el equipo se mueve automáticamente en el rango de marcha preestablecido. Esta función reduce la frecuencia de cambio de marcha manual durante la operación del equipo, lo que permite al operador concentrarse en el control hidráulico y direccional. La selección de velocidad de desplazamiento preestablecida es especialmente útil cuando se usa en combinación con la función de reducción automática de marcha y disminuye los tiempos de ciclo durante operaciones de ida y vuelta.



»Función de reducción automática de marcha

»El controlador monitorea la velocidad del motor y la velocidad y marcha del desplazamiento. Cuando se aplica carga y la velocidad de desplazamiento del equipo se reduce, el controlador automáticamente reduce la marcha a la velocidad óptima para brindar una gran eficiencia de uso de combustible. Esta función entrega una operación confortable y gran productividad sin reducción de marcha manual (esta función se puede cancelar con el interruptor de cancelar).



»Marcha con carga pesada o pendiente pronunciada.

CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTIVIDAD

MOTOR DIÉSEL

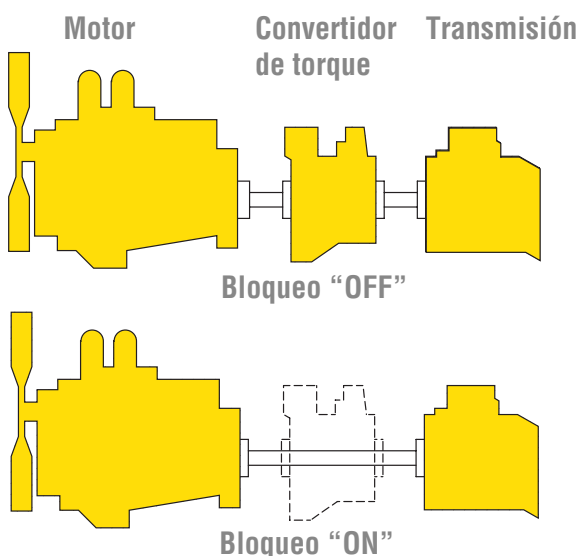
»El motor SAA12V140E-3 de Komatsu entrega 664 kW 890 hp a 2.000 r. p. m. Estas características, junto con el gran peso del equipo, hacen del D475A-5E0 un tractor sobre oruga superior tanto en la producción de excavación como de desgarre. El motor está certificado sobre emisiones EPA Tier 2 y presenta inyección de combustible, turbocargador y posenfriador por aire para maximizar la eficiencia del uso de combustible. Para minimizar el ruido y la vibración, el motor está montado en el chasis principal sobre amortiguadores de goma.

»Ventilador de radiador propulsado hidráulicamente

»La rotación de ventilador se controla automáticamente, dependiendo de la temperatura del aceite hidráulico y refrigerante, ahorrando en consumo de combustible y entregando gran productividad con un ambiente de trabajo silencioso.

»Sistema de bloqueo de convertidor de torque automático

»Para mayor eficiencia durante empujes largos, el modo de bloqueo permite al sistema automáticamente comprometer el embrague de bloqueo de convertidor de torque. Al bloquear el convertidor de torque se transmite toda la potencia del motor directamente a la transmisión, lo que aumenta la velocidad de avance, alcanzando así una eficiencia equivalente a una transmisión directa. El resultado es un uso más eficiente de la potencia del motor, menor consumo de combustible y tiempos de ciclo más rápidos.



»Sistema de tren de rodado K-Bogie

»El nuevo sistema de tren de rodado K-Bogie combina ventajas existentes con características adicionales.

»Características actuales:

»K-Bogies que oscilan con dos pivotes aseguran gran cantidad de desplazamiento vertical del rodillo. La carga por impacto en el tren de rodado disminuye y la durabilidad de los componentes mejora ya que los rodillos están en contacto permanente con la oruga.

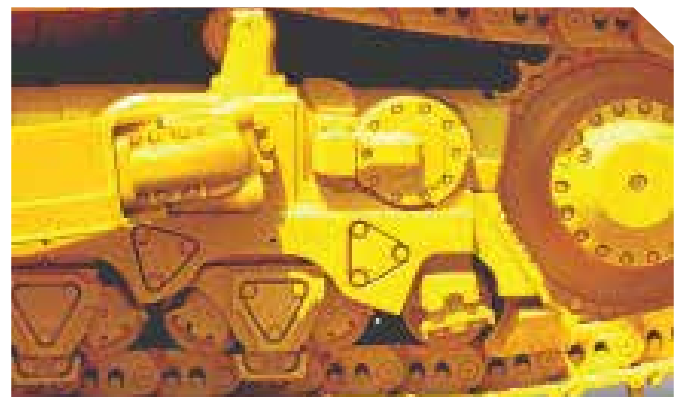
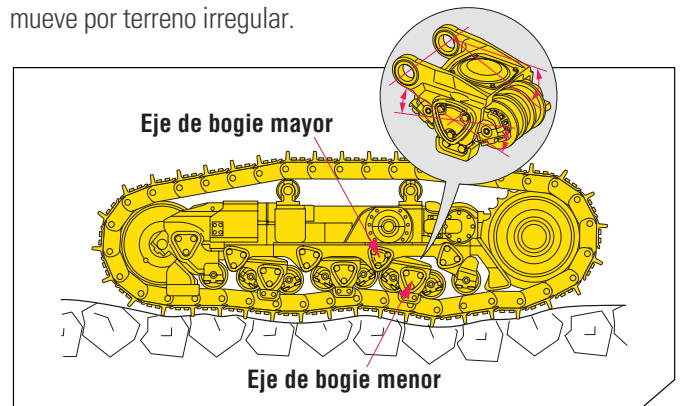
»Los rodillos siguen el movimiento de los eslabones de la oruga para extender la vida útil del tren de rodado.

»Brinda excelente comodidad de manejo, gracias a una menor vibración e impacto cuando se desplaza por un terreno irregular.

»Características en el nuevo sistema de tren de rodado K-Bogie:

»Se utilizan nuevos K-Bogies con bogies solos frontal y trasero, lo que entrega un largo de oruga incrementado en suelo para mejorar la estabilidad del equipo.

»El engranaje oscilante y el ángulo de inclinación aumentado de la rueda dentada mejoran la comodidad de manejo cuando se mueve por terreno irregular.



»Gran hoja de trabajo

»Capacidades de 27,2 m³ 35,6 yd³ (hoja en forma de semi U) y 34,4 m³ 45,0 yd³ (hoja en forma de U) entregan una excelente producción. Se incorpora acero de alta resistencia a la tracción en el frente y a los lados de la hoja para una durabilidad aumentada.

»Hoja de trabajo con doble inclinación (opcional)

»La hoja de doble inclinación aumenta la productividad y al mismo tiempo reduce el esfuerzo del operador.

- Para una mayor carga y producción, se puede seleccionar en movimiento el ángulo óptimo de corte de la hoja para todo tipo de materiales y grados.
- Las tareas de empuje, acarrear y vaciar se realizan fácil y suavemente con menos fatiga para el operador.
- El ángulo y velocidad de inclinación de la hoja son el doble con respecto a un sistema de inclinación simple.

»Sistema de control de deslizamiento de las zapatas de la oruga

- Elimina la necesidad de que el operador constantemente controle la potencia del motor con el desacelerador mientras desgarrar. La fatiga del operador se reduce sustancialmente.
- La maniobrabilidad se mejora porque el operador está libre para concentrarse en la actividad de desgarrar sin tener que monitorear el deslizamiento de las zapatas de la oruga.
- Los costos de reparación disminuyen significativamente y se prolonga la vida útil del tren de rodado con la reducción de deslizamiento de las zapatas de la oruga.
- El sistema de control de deslizamiento de las zapatas de la oruga contribuye a disminuir los costos de combustible, porque la potencia del motor se controla automáticamente para llegar a niveles óptimos para la operación.



»Panel de control de deslizamiento de las zapatas de la oruga

»Ripper (opcional)

- El ripper gigante variable presenta una gran distancia desde el centro del piñón al punto del ripper, lo que hace que la operación de rompimiento sea fácil y efectiva, y a la vez mantiene una gran fuerza de penetración.
- El ripper gigante variable es una única garra con forma de paralelogramo ideal para romper materiales duros. El ángulo de desgarrar es variable y la profundidad se puede ajustar en cuatro niveles con un extractor de pasador controlado hidráulicamente.
- El ripper de garra múltiple es un rompedor paralelogramo controlado hidráulicamente con tres vástagos. El ángulo de rompimiento es variable y la profundidad se puede ajustar en dos niveles.



I AMBIENTE DE TRABAJO

COMODIDAD DEL OPERADOR

»La comodidad del operador es esencial para un trabajo seguro y productivo. El modelo D475A-5E0 brinda al operador un ambiente cómodo y tranquilo, en donde se puede concentrar en el trabajo a realizar.

»Cabina hexagonal presurizada

- El nuevo diseño hexagonal de la cabina y sus grandes ventanas de vidrio laminado entregan gran visibilidad frontal, lateral y trasera.
- Sellado de cabina mejorado, filtros de aire y presión interna de aire aumentada se combinan para prevenir que entre el polvo a la cabina.
- El cubrepiso y el umbral de la puerta son de la misma altura para facilitar la limpieza.
- El interior de la cabina de alta calidad está completamente revestido de material que absorbe el sonido.

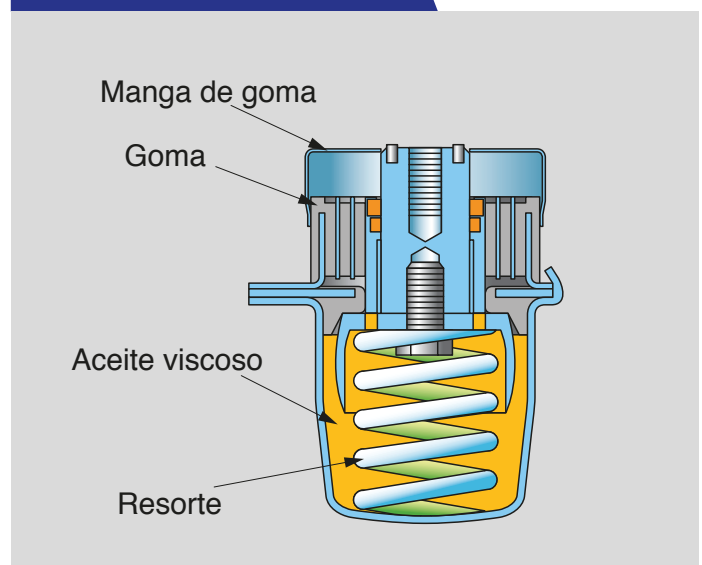
»Conducción cómoda con nuevo montaje de amortiguador de cabina y tren de rodado K-bogie

»El soporte de la cabina del modelo D475A-5E0 usa un nuevo montaje de amortiguador de cabina que mejora aún más la amortiguación viscosa, y entrega una excelente capacidad de absorción de vibración e impacto con su carrera larga. El montaje de amortiguación de cabina, combinado con el nuevo tren de rodado K-bogie, suaviza el impacto y las vibraciones al operar en condiciones adversas, las que serían imposibles de absorber con los métodos de montaje de cabina convencionales. El amortiguador de resortes de cabina aísla esta del cuerpo del equipo, lo que suprime vibraciones y entrega un ambiente operativo cómodo y tranquilo.

- Ruido operador: 70 dB(A) (motor en altas r.p.m., velocidad de ventilador al 70 % y aire acondicionado apagado OFF)
- Ruido dinámico (exterior): 110 dB(A) (Según ISO 6395)



»Montaje de amortiguador de cabina



»Mejora de visibilidad trasera de la hoja

»La forma posterior inferior de la hoja y la posición del asiento del operador se modificaron para que el operador pueda verificar el suelo en la parte posterior mientras la hoja empuja. De esta manera, el operador puede trabajar con mayor precisión. Además, la posición del tubo de escape se modificó, para una mejor visibilidad frontal.

»Nuevo asiento de suspensión

»El modelo D475A-5E0 usa un nuevo asiento de suspensión neumática. Guías de deslizamiento frontales y traseras y resortes de suspensión aumentan la fuerza y rigidez y reducen el juego de uniones. Además de la función de giro en la operación del ripper, el asiento también es inclinable para facilitar el movimiento de tierra cuesta abajo.

»Reubicación de los puertos de entrada de aire del sistema de aire acondicionado

»La válvula de entrada de aire fresco del aire acondicionado se ubica sobre el tren de rodado para evitar que el polvo del tren de rodado entre en la cabina. La válvula de entrada de recirculación se ubica detrás del asiento del operador, lejos de la suciedad y el polvo del cubrepisos, para entregar un mayor intervalo de reemplazo/limpieza.



FÁCIL MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

»El mantenimiento preventivo es la única forma de garantizar una vida útil prolongada a su equipo. Es por ello que Komatsu diseñó el D475A-5E0 con puntos de mantenimiento ubicados convenientemente para hacer las inspecciones rápidas y fáciles.

»Estación de servicio centralizada

»Para asegurar un mantenimiento conveniente, la transmisión y los filtros de aceite de convertidor de torque se encuentran junto al medidor de nivel de aceite del tren de potencia.

»Monitor con función de autodiagnóstico

»Si el monitor detecta algo anormal, la correspondiente luz de advertencia pestañea y el timbre de advertencia suena. Cuando sucede algo anormal durante la operación, el código de usuario y medidor de servicio se muestran alternadamente. Cuando un código de usuario de gran importancia aparece, la luz de precaución pestañea y el timbre de advertencia suena para prevenir que se desarrollen problemas graves.



»Puertos de revisión de presión de aceite

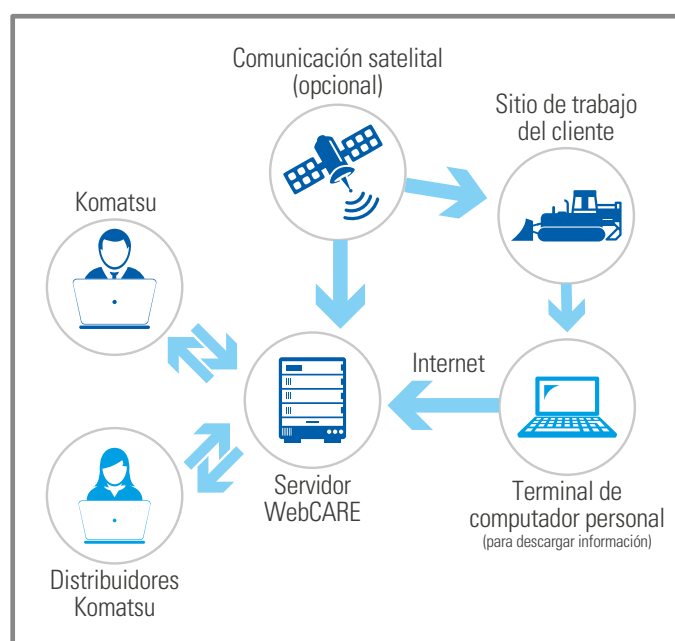
»Los puertos de revisión de presión para los componentes del tren de potencia están centralizados para favorecer diagnósticos rápidos y simples.

»Tapas laterales de motor diésel con forma de ala de gaviota

»Las tapas laterales con forma de ala de gaviota del motor facilitan el mantenimiento del motor y el reemplazo del filtro. Las tapas laterales son una estructura gruesa de una pieza con pestillo atornillable para mejorar la durabilidad y la factibilidad de reparación.

»VHMS (Sistema de monitoreo de estado del vehículo)

»Los controles VHMS monitorean las condiciones de bienestar de componentes mayores y permite el análisis remoto del equipo y su operación. Este proceso es apoyado por los distribuidores, fábricas y equipos de diseño de Komatsu. Esto contribuye a reducir costos de reparación y a mantener la disponibilidad al máximo.



BAJOS COSTOS DE MANTENIMIENTO

»Oruga con anillo cónico

»Las uniones de oruga del nuevo modelo D475A-5E0 presentan fuerza de ajuste a presión reducida y un anillo cónico. Los pasadores de orugas convencionales se retienen solo con una gran fuerza de ajuste a presión. Esto entrega como resultado un servicio más fácil con un menor daño en los pasadores al girar estos y los bujes. Con esto se logra una mayor vida útil del tren de rodado y reducción en el costo de mantenimiento a través de un menor desgaste, mayor reutilización de pasadores y reducción de horas hombre en labores de mantenimiento.

»Circuito eléctrico altamente confiable

»La confiabilidad del circuito eléctrico se ve aumentada al usar "conectores DT" resistentes a la corrosión, vibración y polvo. Los arneses de cableado eléctricos reforzados incluyen un interruptor y están cubiertos con material resistente al calor para aumentar la fuerza mecánica, entregar vida útil más prolongada y proteger al sistema de daños externos.

»Sellos O-ring de cara plana

»Los sellos O-ring de cara plana se usan para sellar de forma segura todas las conexiones de mangueras hidráulicas y para prevenir fugas de aceite.

»Tuberías hidráulicas cerradas

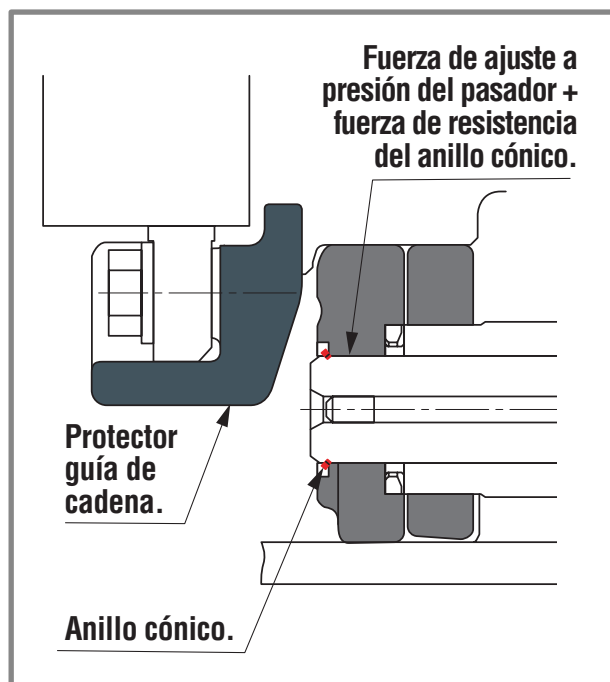
»La tubería hidráulica para el cilindro de inclinación de la hoja está alojada por completo dentro del brazo de empuje, lo que la protege de daños externos.

»Diseño de tren de potencia modular

»Los componentes del tren de potencia están sellados en un diseño modular que permite montar y desmontar los componentes sin derrame de aceite, haciendo que el trabajo de servicio sea limpio, suave y fácil.

»Frenos de disco libres de mantenimiento

»Frenos de disco húmedos requieren menor tiempo de mantenimiento.



ESPECIFICACIONES



MOTOR

MODELO	Komatsu SAA12V140E-3.
TIPO	Inyección directa, enfriado por agua, 4 ciclos.
ASPIRACIÓN	Turbocargador, posenfriado por aire.
NÚMERO DE CILINDROS	12.
DIÁMETRO X CARRERA	140 mm x 165 mm 5,51" x 6,50".
DESPLAZAMIENTO DE PISTÓN	30,48 L 1.860 in ³ .
REGULADOR	Todas las velocidades, electrónico.
POTENCIA	
SAE J1995	Bruto 671 kW 899 hp.
ISO 9249/SAE J 1349*	Neta 664 kW 890 hp.
R. P. M. NOMINAL	2.000 r. p. m.
TIPO DE PROPULSOR DE VENTILADOR	Hidráulico.
SISTEMA DE LUBRICACIÓN	
MÉTODO	Bomba de engranaje, lubricación forzada.
FILTRO	Flujo completo y bypass combinado.
	641 kW 860 hp.

*CABALLOS DE POTENCIA NETA A MÁXIMA VELOCIDAD DE VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO DE RADIADOR

Certificado sobre emisiones EPA Tier 2.



MANDOS FINALES

El conjunto del mando final de engranaje planetario está configurado para incrementar el esfuerzo de tracción y reducir el estrés de dientes de engranaje para una vida útil más prolongada. Los dientes de piñón segmentado son atornillables para un fácil reemplazo.



SISTEMA DE DIRECCIÓN

Los embragues de dirección de discos húmedos múltiples, controlados por palanca con sistema PCCS, son accionados por resortes y liberados hidráulicamente. Los frenos de dirección de discos húmedos múltiples son accionados por resortes, liberados hidráulicamente y no requieren de ajuste. Los embragues de dirección y frenos están interconectados para una dirección suave y fácil.

RADIO MÍNIMO DE GIRO 4,6 m 15'1".



TREN DE RODADO

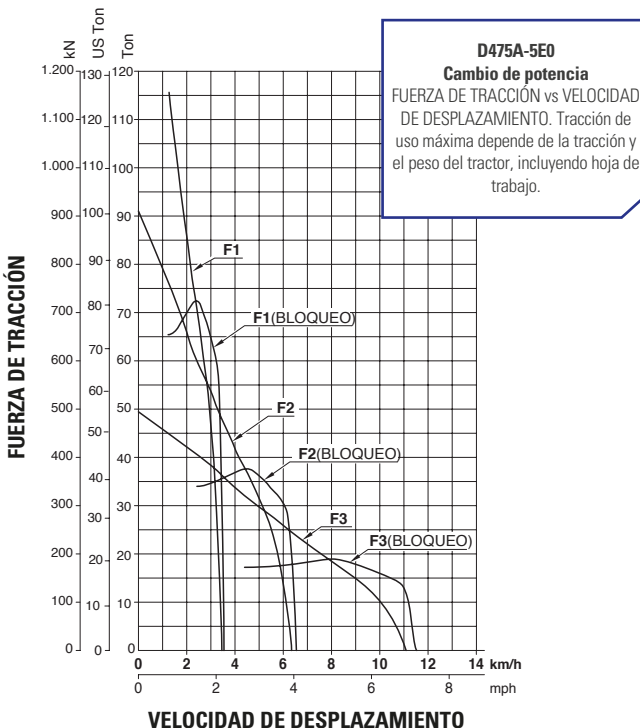
SUSPENSIÓN	Barra ecualizadora oscilante y eje pivote.
MARCO DE RODILLO	Cilíndrico, construcción de acero de gran resistencia a la tracción.
RODILLOS Y ENGRANAJES	Rodillos de oruga lubricados.
TREN DE RODADO K-BOGIE	Los rodillos de oruga lubricados son resistentemente montados en la carcasa de orugas con un sistema de suspensión Bogie, cuyo movimiento oscilante es amortiguado por cojinetes de goma.
ZAPATAS DE ORUGA DE SERVICIO EXTREMO	Orugas lubricadas. Sellos únicos previenen la entrada de agentes abrasivos extraños en los espacios entre pasador y buje para brindar vida útil extendida. La tensión de oruga se ajusta fácilmente con pistola de grasa.
NÚMERO DE ZAPATAS (CADA LADO)	41.
ALTURA DE GARRA:	
GARRA INDIVIDUAL	105 mm 4,1".
ANCHO DE ZAPATA (ESTÁNDAR)	710 mm 28".
ÁREA DE CONTACTO CON EL SUELO	64.240 cm ² 9.957 in ² .
PRESIÓN AL SUELO (TRACTOR)	128 kPa 1,30 kg / cm ² 18,5 psi.
NÚMERO DE RODILLOS INFERIORES	8.
NÚMERO DE RODILLOS SUPERIORES	2.



TRANSMISIÓN TORQFLOW

La transmisión TORQFLOW de Komatsu consiste en un convertidor de torque de 3 elementos, 1 etapa y 1 fase, enfriado por agua con embrague de bloqueo y engranaje planetario, transmisión de embrague de discos múltiples que actúa de forma hidráulica y lubricación forzada para una óptima disipación de calor. La palanca de bloqueo de cambio y el interruptor de seguridad neutral previenen los arranques accidentales.

Cambio	Adelante		Reversa	
1ra	3,3 km/h	2,1 mph	4,2 km/h	2,6 mph
2da	6,2 km/h	3,9 mph	8,0 km/h	5,0 mph
3ra	11,2 km/h	7,0 mph	14,0 km/h	8,7 mph



CAPACIDAD DE LUBRICANTE Y DE REFRIGERANTE (recarga)

TANQUE DE COMBUSTIBLE	1.670 L 441 U.S. gal.
REFRIGERANTE	210 L 55,5 U.S. gal.
MOTOR	121 L 32,0 U.S. gal.
CONVERTIDOR DE TORQUE, TRANSMISIÓN, ENGRANAJE CÓNICO Y SISTEMA DE DIRECCIÓN	210 L 55,5 U.S. gal.
MANDO FINAL (CADA LADO)	75 L 19,8 U.S. gal.



PESO OPERACIONAL

PESO DEL TRACTOR 83.590 kg 184.290 lb

Incluye cabina de acero, capacidad nominal de lubricante, refrigerante, tanque de combustible lleno, operador y equipamiento estándar.

PESO OPERATIVO 108.390 kg 238.960 lb

Incluye hoja de trabajo en forma de semi U reforzada, ripper gigante, cabina de acero, ROPS, operador, equipamiento estándar, capacidad nominal de lubricante, refrigerante y tanque de combustible lleno.

PRESIÓN AL SUELO 166 kPa 1,69 kg/cm² 24,0 psi



SISTEMA HIDRÁULICO

Sistema de sensores de carga de centro cerrado diseñado para control suave, preciso y para operación simultánea eficiente.

Unidades de control hidráulicas:

Todas las válvulas de carrete (S Pool) montadas externamente junto al tanque hidráulico. Bomba hidráulica tipo émbolo con capacidad (flujo de descarga) de 542 L/min 143 U.S. gal/min a r. p. m. de motor nominal.

AJUSTE DE VÁLVULA DE DESCARGA 27,5 MPa 280 kg /cm² 3.980 psi

VÁLVULAS DE CONTROL:

Válvulas de control de carrete (S Pool) para inclinación de hoja de trabajo con forma de semi U e inclinación de hoja de trabajo en forma en U.

POSICIONES: LEVANTAMIENTO DE HOJA Levantar, sostener, bajar y flotar.

INCLINACIÓN DE HOJA Derecha, sostener e izquierda.

Válvulas de control de carrete (S Pool) para ripper de vástago múltiple de ángulo hoja de trabajo variable y ripper gigante.

POSICIONES: LEVANTAMIENTO DE RIPPER Levantar, sostener y bajar.

INCLINACIÓN DE RIPPER Aumentar, mantener y disminuir.

CILINDROS HIDRÁULICOS Doble acción, pistón.

	Número de cilindros	Diámetro
Levantamiento de hoja	2	180 mm 7,09"
Inclinación de hoja	1	250 mm 9,84"
Levantamiento de ripper	2	225 mm 8,86"
Inclinación de ripper	2	225 mm 8,86"

CAPACIDAD DE ACEITE HIDRÁULICO (VOLUMEN ADICIONAL):

HOJA DE TRABAJO EN INCLINACIÓN EN FORMA DE SEMI U 180 L 48 U.S. gal.

HOJA DE TRABAJO EN INCLINACIÓN EN FORMA DE U 180 L 48 U.S. gal.

EQUIPAMIENTO DE RIPPER (VOLUMEN ADICIONAL):

RIPPER GIGANTE 130 L 34 U.S. gal.

RIPPER DE VÁSTAGO MÚLTIPLE 130 L 34 U.S. gal.



EQUIPAMIENTO DE HOJA DE TRABAJO

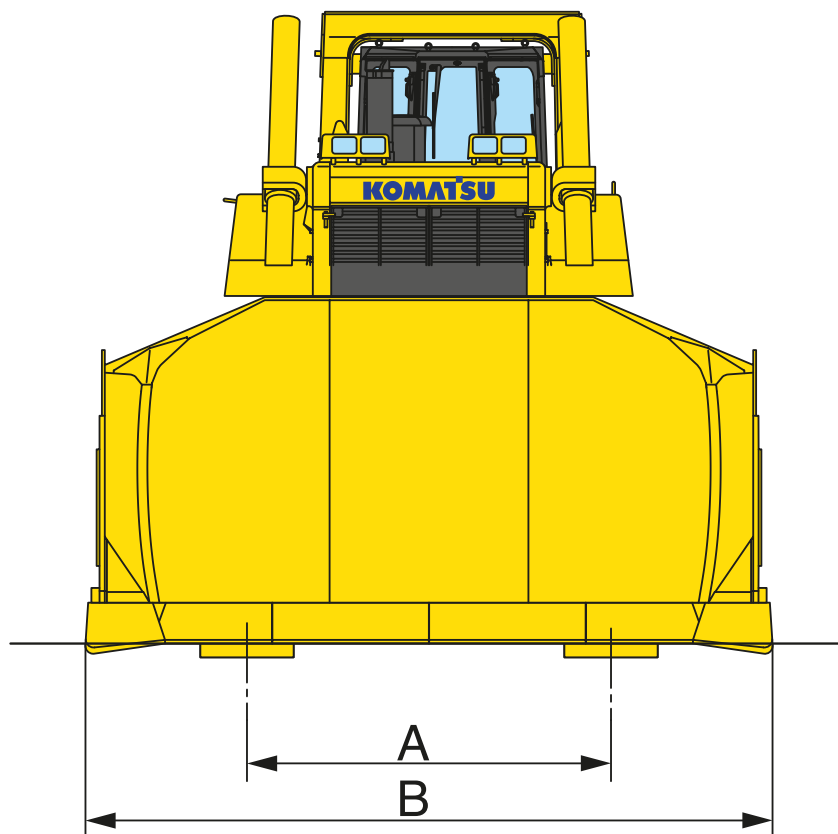
Las capacidades de hoja se basan en la práctica recomendada J1265 de SAE.

Hoja instalada	Largo total con excavadora	Capacidad de hoja	Hoja Largo x altura	Levantamiento máximo sobre el suelo	Caída máxima bajo el suelo	Ajuste máximo de inclinación	Peso	Presión al suelo*
							Equipo con hoja instalada	
Hoja semi-U	8.705 mm 28'7"	27,2 m ³ 35,6 yd ³	5.265 mm x 2.690 mm 17'3" x 8'10"	1.620 mm 5'4"	1.010 mm 3'4"	770 mm 2'6"	16.500 kg 36.376 lb	166 kPa 1,69 kg/cm ² 24,0 psi
Hoja U	9.205 mm 30'2"	34,4 m ³ 45,0 yd ³	6.205 mm x 2.610 mm 20'4" x 8'7"	1.620 mm 5'4"	1.010 mm 3'4"	905 mm 3'	18.800 kg 41.446 lb	169 kPa 1,72 kg/cm ² 24,5 psi
Hoja semi U doble inclinación	8.705 mm 28'7"	27,2 m ³ 35,6 yd ³	5.265 mm x 2.690 mm 17'3" x 8'10"	1.620 mm 5'4"	1.010 mm 3'4"	1.145 mm 3'9"	16.950 kg 37.368 lb	166 kPa 1,69 kg/cm ² 24,0 psi
Hoja U doble inclinación	9.205 mm 30'2"	34,4 m ³ 45,0 yd ³	6.205 mm x 2.610 mm 20'4" x 8'7"	1.620 mm 5'4"	1.010 mm 3'4"	1.350 mm 4'5"	19.250 kg 42.439 lb	170 kPa 1,73 kg/cm ² 24,3 psi

*Presión al suelo muestra tractor, cabina, ROPS, operador, ripper gigante, equipo estándar y hoja aplicable.



HOJA SEMI-U CON RIPPER GIGANTE

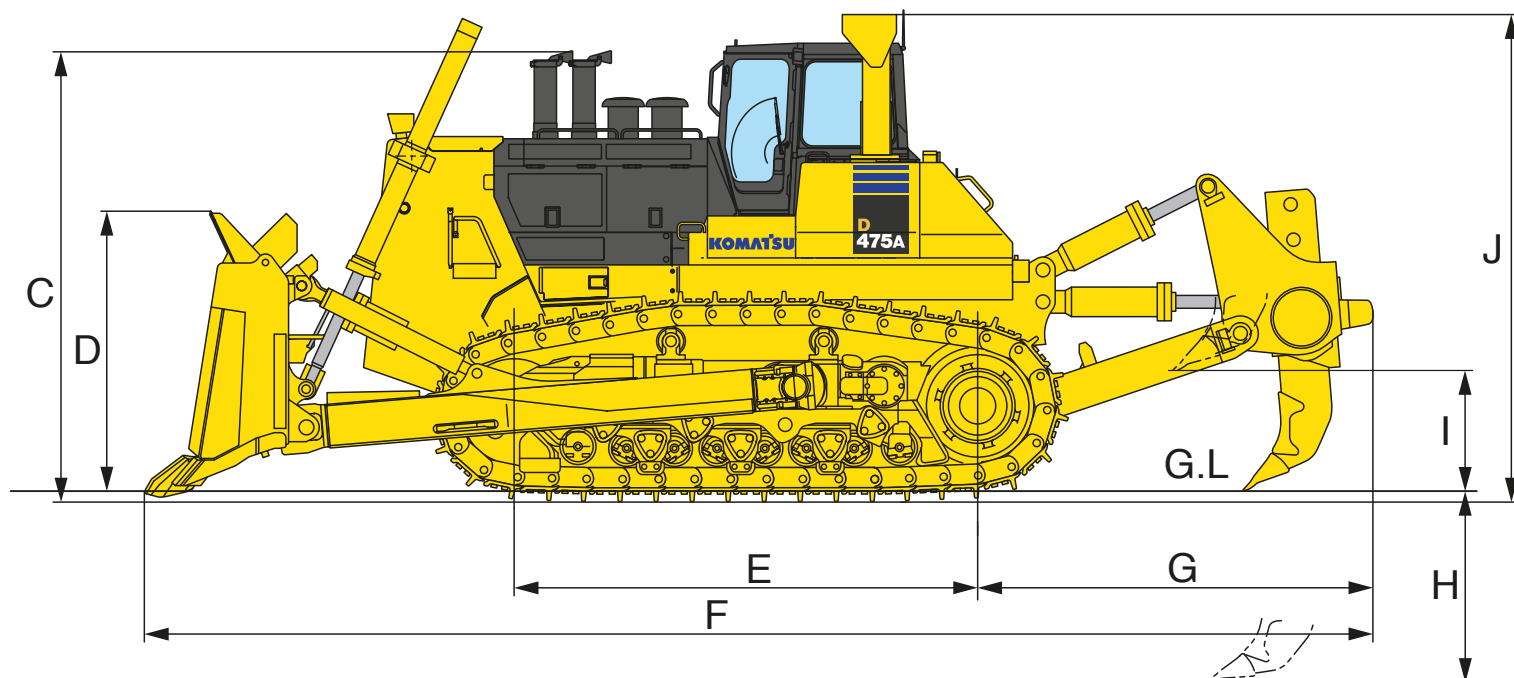


Distancia al suelo: 655 mm 2'2"

A	2.770 mm	9'1"
B	5.265 mm	17'3"



DIMENSIONES



Distancia al suelo: 655 mm 2'2"

C	4.546 mm	14'11"
D	2.690 mm	8'10"
E	4.524 mm	14'10"
F	11.565 mm	37'11"
G	3.720 mm	12'2"
H	1.744 mm	5'9"
I	1.196 mm	3'11"
J	4.646 mm	15'3"



EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

- »Acondicionador de aire con calefactor y desempañador.
- »Asiento con suspensión neumática.
- »Alternador 90 A/4 V.
- »Sistema de autocebado.
- »Alarma de retroceso.
- »Baterías 200 Ah/4 x 12 V.
- »Ventilador.
- »Pedal de desaceleración.
- »Purificador de aire tipo seco con evacuador de polvo y marcador de polvo.
- »Bastidores de oruga de ocho rodillos.
- »Protección contra desgaste de caja de transmisión final.

- »Protección con bisagras y gancho de tiro delantero.
- »Ajustadores hidráulicos de la cadena.
- »Sistema de iluminación (incluye cuatro focos delanteros y dos traseros).
- »Bloqueo convertidor de torque.
- »Espejo.
- »Espejo retrovisor.
- »Silenciador con tapa para lluvia.
- »Máscara delantera perforada.
- »Estanque de reserva del radiador.
- »Abrazaderas ROPS.
- »Cinturón de seguridad.
- »Piñones segmentados.

- »Zapatas garra única para servicio extremo, 710 mm 28".
- »Motores de partida 2 x 7,5 kW/24 V.
- »Cabinas de acero.
- »Control de dirección.
- »Visor para el sol.
- »Transmisión TORQFLOW.
- »Protecciones de rodillos de la oruga.
- »VHMS (sin orbcomm).
- »Bocina de alerta.
- »Separador de agua.
- »Embragues de dirección húmedos.



ROPS:

PESO **940 kg** 2.070 lb.

DIMENSIONES:

ANCHO **1.940 mm** 6'4".

Cumple con las normas ISO 3471, SAE J1040 APR88, ROPS.

CABINA DE ACERO:

PESO **455 kg** 1.000 lb.

DIMENSIONES:

LARGO **1.790 mm** 5'10".

ANCHO **1.455 mm** 4'9".

ALTURA DESDE EL PISO AL TECHO DEL COMPARTIMENTO **1.530 mm** 5'0".

Cumple con las normas ISO 3449 FOPS.



EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Ripper gigante variable:

Ripper variable en paralelogramo y vástago único, ideal para romper material duro. Ángulo de desgarramiento variable. Extractor de pasador hidráulico para profundidad de desgarramiento de cuatro etapas de ajuste.

PESO (INCLUYE UNIDAD DE CONTROL HIDRÁULICA) **7.360 kg** 16.230 lb.

LARGO DE BARRA **1.477 mm** 4'10".

ELEVACIÓN MÁXIMA DEL SUELO **1.196 mm** 3'11".

PROFUNDIDAD MÁXIMA DE EXCAVACIÓN **1.744 mm** 5'9".

- »Calefactor de cabina adicional.
- »Aislador de batería.
- »Topadora para carbón.
- »Contrapeso.
- »Limpiaparabrisas doble.
- »Topadora de inclinación dual.
- »Carga rápida de combustible.
- »Extintor de incendio.
- »Hidráulica para ripper.

- »Máscara delantera con rejilla.
- »Foco de ripper.
- »Orbcomm.
- »Prelubricación.
- »Placa de empuje.
- »Radio AM / FM y cassette.
- »Vidrio de seguridad.
- »Zapatas:
 - 810 mm 32".
 - 910 mm 36".

Ripper de vástagos múltiples:

Ripper variable en paralelogramo de control hidráulico y tres vástagos. Ángulo de desgarramiento variable y profundidad ajustable de dos etapas.

PESO (INCLUYE UNIDAD DE CONTROL HIDRÁULICA) **9.720 kg** 21.430 lb.

LARGO DE BARRA **3.085 mm** 10'1".

ELEVACIÓN MÁXIMA DEL SUELO **1.196 mm** 3'11".

PROFUNDIDAD MÁXIMA DE EXCAVACIÓN **1.124 mm** 3'8".

- »Hoja en semi-U reforzada.
- »Hoja en U reforzada.
- »Sistema de control de deslizamiento de zapata de oruga.

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

KOMTRAX Plus

SISTEMA DE MONITOREO SATELITAL



KOMTRAX PLUS 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

» CÓDIGOS DE ANOMALÍA

Visualización de los códigos de falla presentados en el equipo de manera diaria y mensual.

» TENDENCIAS

Curvas graficables en el tiempo para evaluar la condición de los componentes mayores como motor, transmisión, convertidor de torque, sistema de propulsión, etc.

» LECTURA DEL MEDIDOR DE SERVICIO

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

» REPORTABILIDAD

En conjunto con el Distribuidor se pueden definir reportes de condición y prácticas operacionales para asegurar la correcta performance del equipo.

» CONSUMO DE COMBUSTIBLE

Promedio diario en L/hr.

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-EQ027/01-2018

