



Las imágenes pueden incluir equipamiento opcional.

### Tractor sobre orugas

#### Potencia

Bruta:

Avance 697 kW 934 hp / 2.000 r. p. m.

Retroceso 777 kW 1.040 hp / 2.000 r. p. m.

Neta:

Avance 664 kW 890 hp / 2.000 r. p. m.

Retroceso 722 kW 968 hp / 2.000 r. p. m.

#### Peso operativo

Hoja semi U: 112.100 kg

Hoja totalmente en U: 113.700 kg

Super Dozer: 116.800 kg

#### Capacidad de la hoja (ISO 9246)

Hoja semi U: 27,2 m<sup>3</sup>

Hoja totalmente en U: 34,4 m<sup>3</sup>

Super Dozer: 45 m<sup>3</sup>

# Vista general

## Productividad excepcional y durabilidad mejorada del bastidor

que contribuye a una reducción de los costos operativos.

## Rendimiento de conducción mejorado y excelente y amplia visibilidad

que proporciona un trabajo cómodo y eficiente para el operador.



### Potencia

Bruta:

Avance 697 kW 934 hp / 2.000 r. p. m.

Retroceso 777 kW 1.040 hp / 2.000 r. p. m.

Neta:

Avance 664 kW 890 hp / 2.000 r. p. m.

Retroceso 722 kW 968 hp / 2.000 r. p. m.

### Peso operativo

Hoja semi U: 112.100 kg

Hoja totalmente en U: 113.700 kg

Super Dozer: 116.800 kg

### Capacidad de la hoja (ISO 9246)

Hoja semi U: 27,2 m<sup>3</sup>

Hoja totalmente en U: 34,4 m<sup>3</sup>

Super Dozer: 45 m<sup>3</sup>

## Características de ecología y economía

- Función de desaceleración automática. ●
- Función de detención de ralentí automática. ●

## Características del rendimiento

- 13% más de potencia en retroceso que aumenta la productividad. ●
- Transmisión automática con bloqueo del convertidor de torque. ●
- Modos de trabajo seleccionables.
- Modos seleccionables de cambio de marcha manual/ automático.

## Características de comodidad y del entorno de trabajo

- Traslado cómodo gracias a los soportes de la barra estabilizadora. ●
- Traslado cómodo gracias a los nuevos soportes de los amortiguadores de cabina. ●
- Viaje cómodo gracias al nuevo asiento del operador. ●
- Excelente visibilidad de la operación de la hoja/ del desgarrador. ●
- Palanca de dirección y del equipo de trabajo renovadas con diseño optimizado. ●
- Sistema de monitoreo de vista trasera. ●
- Ajuste de altura electrónico de la consola de dirección. ●

## Características de seguridad

- Plataforma trasera y barandas. ▶
- Peldaños resistentes y pasamanos amplios. ▶
- Interruptor de apagado secundario del motor. ●
- Sistema de detección de la presencia del operador. ●
- Indicador de precaución del cinturón de seguridad. ●
- Escalera de acceso hidráulica. ●
- Aislador de la batería y del motor de arranque.
- Interruptores de detención de emergencia del motor (opcional).
- Puntos de anclaje (opcional).

## Características de mantenimiento y confiabilidad

- Bastidor principal y bastidor de la oruga robustos. ●
- Diseño modular del tren de potencia de larga duración.
- Radiador T-MEX\*. ●
- Máscara delantera tipo abatible y soporte del ventilador de enfriamiento. ●
- Puntos de engrase unilaterales para los equipos de trabajo.

\*T-MEX (radiador) es una marca registrada de TRAD.

## Tecnología de información y comunicación (TIC)

- Monitor del equipo con pantalla LCD (cristal líquido) de 7 pulgadas a color con alta resolución. ●
- Operación con ahorro de energía. ●

## Komatsu care y Komtrax plus



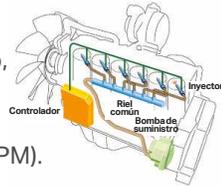
● Nuevo

▶ Mejora

# Características de **ecología y economía**

## Sistema de inyección de combustible del riel común de alta presión (HPCR)

El sistema está diseñado para lograr una óptima inyección de combustible óptima a alta presión a través de un control computarizado, llegando a una combustión ideal casi completa para reducir las emisiones de material particulado (PM).



## Detención de ralentí automática de Komatsu

La detención de ralentí automática de Komatsu ayuda a reducir el tiempo de ralentí y los costos operativos.



## Ventilador de accionamiento hidráulico para el enfriamiento del radiador

La velocidad de rotación del ventilador de enfriamiento del motor se controla electrónicamente y depende de las temperaturas del refrigerante del motor, del aceite del tren de potencia y del aceite hidráulico; mientras más altas sean las temperaturas, mayor será la velocidad del ventilador. Este sistema aumenta la eficiencia de combustible, reduce los niveles de ruido durante la operación y requiere menor potencia que un ventilador accionado por correa.

## Función de desaceleración automática

El desacelerador automático disminuye automáticamente la velocidad del motor después del periodo seleccionado una vez que la palanca del equipo de trabajo o de traslado vuelve a la posición neutral.



# Características de **comodidad**

## Confortable asiento del operador

El nuevo asiento con suspensión neumática mejora drásticamente el rendimiento en la absorción de la vibración.

Además, la gestión uniforme de la presión corporal aumenta el área de contacto con el cuerpo, lo que mejora el rendimiento y disminuye la fatiga. Este asiento cuenta con soporte lumbar, función de ajuste de la inclinación, calefactor eléctrico y ventilador, y se puede ajustar con facilidad a las distintas dimensiones físicas del operador. Adicionalmente, el calefactor eléctrico permite trabajar más cómodamente durante el invierno, mientras que el ventilador lo hace posible durante el verano.



Calefactor y ventilador

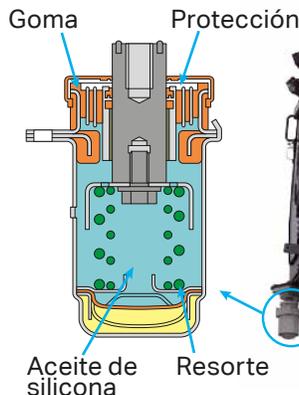
## Traslado confortable gracias a los soportes de la barra estabilizadora

Los soportes de la barra estabilizadora hacen que el equipo se sienta más suave al conducir sobre los obstáculos. Además, el ángulo de oscilación reducido de la barra estabilizadora elimina la sensación de balanceo de la máquina. Estas mejoras proporcionan un entorno más cómodo para el operador durante la operación en terreno irregular.



## Traslado confortable gracias a los nuevos soportes de los amortiguadores de cabina

El montaje de la cabina del D475A-8R utiliza un nuevo amortiguador de cabina que proporciona una excelente capacidad de absorción de impactos y vibraciones gracias a su larga carrera. Estos soportes absorben los impactos y la vibración durante el viaje. Además, la cabina aislada del bastidor del equipo proporciona un entorno de operación confortable con menos vibración y ruido.



# Características de rendimiento

## 13% más de potencia en retroceso

El aumento de potencia del motor diésel, en retroceso en un 13% proporcionando una mayor velocidad de retroceso en ascenso en pendientes. Esto implica una reducción de los tiempos del ciclo y aumenta drásticamente la producción.

En pendientes (13°)

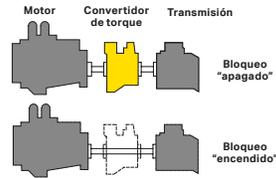
Aumento de la producción en un **10%**

Comparado con el D475A-5E0

## Transmisión automática con bloqueo del convertidor de torque

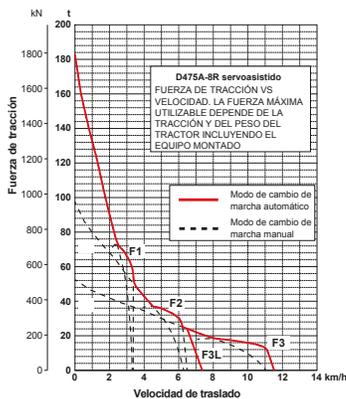
Se logra una reducción drástica en el consumo de combustible y una mayor eficiencia del tren de potencia a través de la transmisión de cambio de marcha automático.

La transmisión del cambio de marcha automático selecciona el rango óptimo de marcha dependiendo de las condiciones de trabajo y de la carga ubicada en el equipo. Esto significa que la máquina siempre opera a su máxima eficiencia. (El modo de cambio de marcha manual se puede seleccionar mediante un interruptor).



Reducción del consumo de combustible en un **10%**

Comparado con el modo de cambio de marcha manual



El mecanismo de bloqueo del convertidor de torque actúa automáticamente para transferir la potencia del motor de forma directa a la transmisión en un rango de velocidad de movimiento de tierra habitual. El bloqueo del convertidor de torque elimina la pérdida de potencia en un 10%. Debido a que el motor controlado de manera electrónica es extremadamente eficiente, se produce también una reducción en el consumo de combustible, manteniendo la potencia del equipo.

## Modos de trabajo seleccionables

Existen dos modos de operación «modo P» para la máxima potencia y «modo E» para la operación con ahorro de energía. Combinado con el modo de cambio de marcha automático o el modo de cambio de marcha manual, el modo de trabajo permite al operador seleccionar las condiciones óptimas de operación de la máquina para el trabajo en cuestión. (El modo se puede cambiar durante la operación).

**Modo P** (modo de potencia): En este modo, la potencia del motor se encuentra al máximo. Seleccione este modo para trabajos que requieran una gran producción, trabajos con cargas pesadas y realizados cuesta arriba.

**Modo E** (modo de ahorro): Selecciónelo para realizar la operación con ahorro de energía con potencia del motor restringida. Seleccione este modo para el trabajo en un terreno en el que pueda ocurrir el deslizamiento de las zapatas de la máquina y en situaciones en las que se requiera la operación frecuente del pedal desacelerador. Selecciónelo para trabajos que no requieran gran potencia como, por ejemplo, trabajos de movimientos de tierra en cuestas, nivelación y cargas livianas.

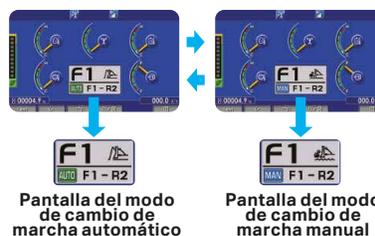


## Modos seleccionables de cambio de marcha manual/automático

Se puede seleccionar fácilmente los modos de cambio de marcha para adecuarse al trabajo disponible, simplemente presionando el interruptor en el monitor múltiple (selección en neutral).

**Modo de cambio de marcha automático:** Este modo se utiliza para operaciones de movimiento de tierra en general. Cuando se aplica la carga, la marcha disminuye automáticamente, y cuando la carga se retira, la marcha aumenta automáticamente al rango de velocidad máximo ajustado. Este modo economiza combustible y producción, ya que el mecanismo de bloqueo del convertidor de torque se activa según la carga, seleccionando automáticamente la velocidad de marcha óptima.

**Modo de cambio de marcha manual:** Este modo se utiliza para operaciones de movimiento de tierra y desgarramiento de terreno irregular. Al encontrarse cargado, la marcha disminuye automáticamente, pero no aumenta al retirar la carga. El operador



puede especificar si está habilitada o no la función de disminución de marcha a través de la operación del monitor.

## Función de selección de velocidad de traslado preestablecida

La velocidad de traslado preestablecida le permite al operador seleccionar velocidades de traslado en avance o en retroceso entre cuatro patrones preestablecidos. Cuando el patrón de cambio de marcha está configurado en modo de cambio automático en <F1-R1>, <F1-R2>, <F2-R2>, o <F2-R3L>, la marcha cambia automáticamente. Esta función reduce el tiempo de cambio de marcha durante operaciones que requieren viajes constantes de ida y vuelta.



Modo de cambio de marcha automático	Modo de cambio de marcha manual	Modo de control de deslizamiento de las zapatas (opcional)
<p><b>Modo F1-R1</b></p> <p>Presione el interruptor para aumentar la marcha UP ↓ Presione el interruptor para disminuir la marcha DOWN</p> <p><b>Modo F1-R2</b></p> <p>Presione el interruptor para aumentar la marcha UP ↓ Presione el interruptor para disminuir la marcha DOWN</p> <p><b>Modo F2-R2</b></p> <p>Presione el interruptor para aumentar la marcha UP ↓ Presione el interruptor para disminuir la marcha DOWN</p> <p><b>Modo F2-R3L</b></p>	<p><b>Modo F1-R1</b></p> <p>Presione el interruptor para aumentar la marcha UP ↓ Presione el interruptor para disminuir la marcha DOWN</p> <p><b>Modo F1-R2</b></p> <p>Presione el interruptor para aumentar la marcha UP ↓ Presione el interruptor para disminuir la marcha DOWN</p> <p><b>Modo F2-R2</b></p>	<p><b>Modo F1-R1</b></p> <p>Presione el interruptor para aumentar la marcha UP ↓ Presione el interruptor para disminuir la marcha DOWN</p> <p><b>Modo F1-R2</b></p>

## Función de disminución automática de marcha

Cuando se aplica la carga, la transmisión disminuye automáticamente a una marcha óptima para proporcionar una alta eficiencia de combustible. Esta función proporciona una operación cómoda en movimientos de tierra sin disminución de marcha manual.

## Modo de retroceso lento

Con este modo, la velocidad del motor se limita para reducir la velocidad de traslado en retroceso y mejorar la calidad de la conducción en operaciones en terrenos irregulares.

## Control electrónico fluido del freno/embrague de la dirección

Los sensores monitorean las condiciones de operación del equipo, tales como el ángulo de inclinación de la pendiente y el grado de carga, mientras el controlador se encarga de seleccionar el parámetro de modulación óptimo de forma automática. El tiempo de enganche para el embrague y el freno está optimizado para proporcionar un control de la dirección más fluido.

## Modo de control de deslizamiento de la zapata de la oruga (opcional)

El modo opcional de control de deslizamiento de la zapata de la oruga permite que el operador no controle constantemente la potencia del motor con el pedal desacelerador durante la operación de desgarramiento, lo que reduce sustancialmente la fatiga del operador. Se mejora la maniobrabilidad porque el operador es libre de concentrarse en monitorear el deslizamiento de la zapata. Los costos de reparación se reducen significativamente y la vida útil del tren de rodaje se prolonga con la reducción del deslizamiento de la zapata de la oruga. Además, este modo contribuirá a reducir los costos de combustible porque la potencia del motor se controla automáticamente al nivel óptimo para la operación.



## Alta fuerza de penetración gracias al desgarrador gigante variable

El desgarrador gigante variable es un desgarrador de un solo escarificador en paralelogramo ideal para desgarrar material duro. El ángulo de desgarramiento es variable y el alcance más profundo del escarificador permite al operador excavar fácilmente rocas más grandes. La altura del escarificador del desgarrador se puede ajustar en tres etapas mediante un extractor de pasadores controlado hidráulicamente.



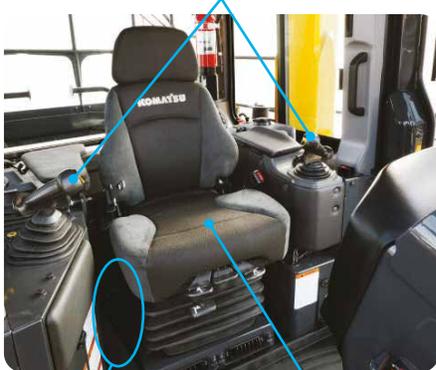
## Características del entorno de trabajo



### Nuevo diseño de cabina monocasco

El modelo D475A-8R tiene una cabina alta y espaciosa con grandes ventanas de vidrio para una visibilidad excepcional. La estructura de alta rigidez reduce en gran medida el ruido y la vibración para el operador y ayuda a evitar que entre polvo en la cabina. La óptima disposición del asiento fijo del operador contribuye a mejorar drásticamente la visibilidad de la hoja y permite diseñar la disposición optimizada de la palanca y el pedal, lo que proporciona un entorno de trabajo cómodo para el operador.

Disposición optimizada de la palanca y el pedal



Amplio espacio para los pies Nueva disposición del asiento fijo del operador

### Área visible ampliada del escarificador del desgarrador

Gracias a la nueva estructura del brazo del desgarrador, el área visible del escarificador del desgarrador se amplía drásticamente. Al operador le será fácil rasgar rocas duras al ubicar con precisión el borde delantero del escarificador.



### Sistema de monitoreo de vista trasera

El operador puede visualizar la parte trasera del equipo con la ayuda de un monitor a color.



### Sistema de control adaptado a la palma de la mano (PCCS)

El joystick de traslado adaptado a la palma de la mano, diseñado ergonómicamente, proporciona al operador una postura relajada y un control excelente que mejora su comodidad. El cambio de marchas de la transmisión se simplifica mediante botones que se presionan.



### Sistema de control de comando con los dedos (FCCS) (opcional)

El sistema de control de comando con los dedos, recientemente desarrollado, permite al operador sostener firmemente su propio cuerpo con la mano cuando se traslada en retroceso cuesta arriba o en un terreno accidentado. El avance/retroceso se puede seleccionar con el interruptor oscilante y el control de dirección derecha/izquierda con la punta de los dedos.



### Joystick de control del equipo de trabajo controlado electrónicamente

El joystick de control del equipo de trabajo controlado electrónicamente permite al operador controlar la hoja y el desgarrador de forma más rápida y precisa que nunca. El modo de control preciso de la hoja permite un control más fluido para la operación de acabado de nivelado.



### Joystick de control de comando del desgarrador adaptado a la palma de la mano

El joystick de control del desgarrador unidireccional recientemente instalado permite que el operador sostenga su propio cuerpo con la mano mientras desgarrar.



Inclinación hacia delante ↔ inclinación hacia atrás con interruptor de palanca.

Bajar el desgarrador ↔ subir el desgarrador con palanca unidireccional.

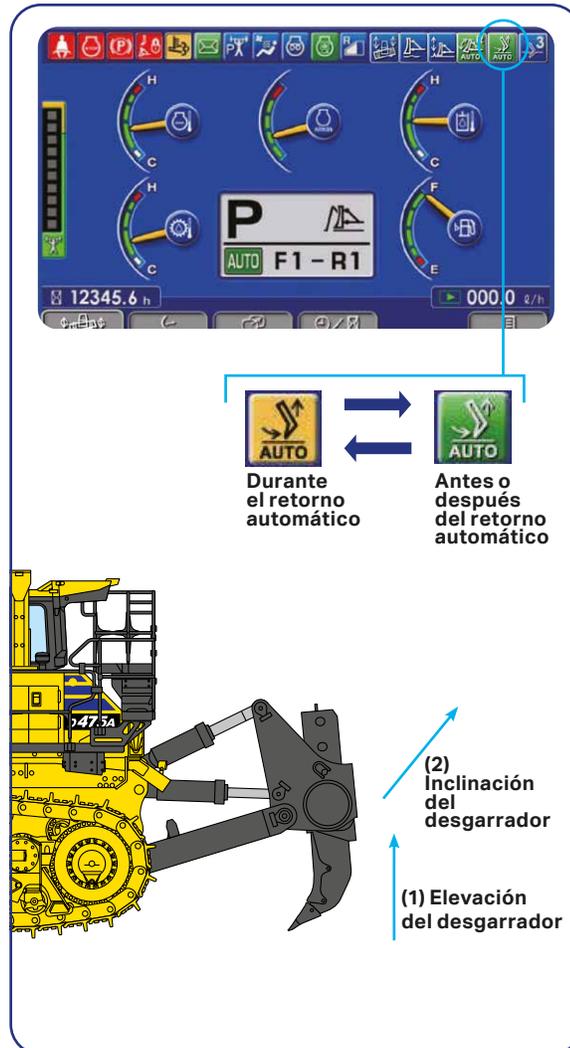
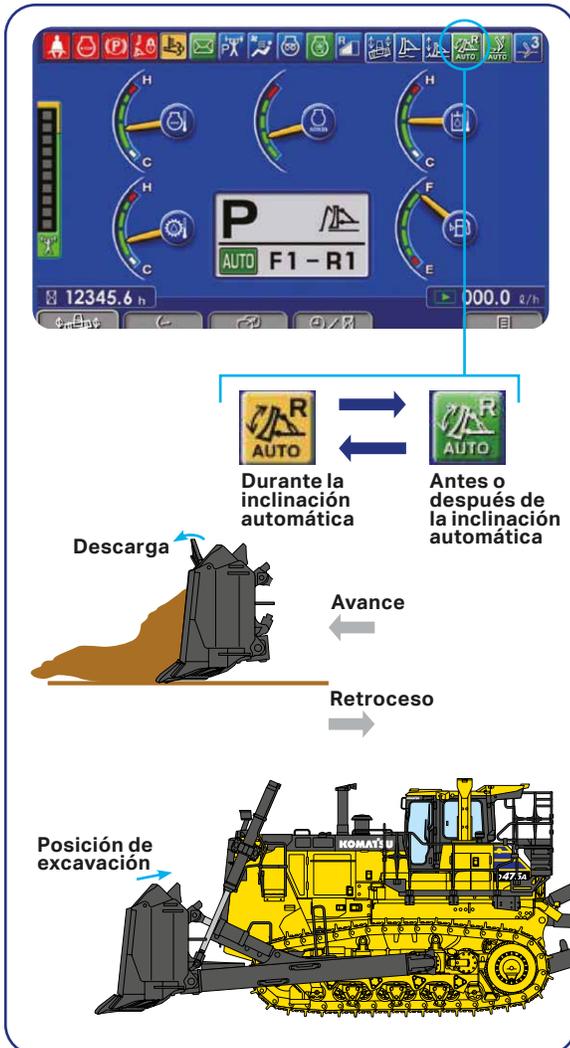
## Inclinación automática de la hoja

Para reducir el esfuerzo del operador y aumentar la eficiencia operativa, el nuevo modo de inclinación automática de la hoja establece las posiciones de descarga mientras se realizan movimientos de tierra, y de excavación mientras se desplaza en retroceso, a través de la operación con un solo toque y sin movimientos de palanca adicionales. Es más, todas las operaciones de la hoja (totalmente en U/semi U/super dozer) se consolidan independientemente del tipo de hoja. La personalización y el ajuste del control de la inclinación de la hoja se puede configurar a través del monitor.



## Retorno automático del desgarrador

La palanca de control del desgarrador incorpora una función de retorno automático que elevará automáticamente el desgarrador para reducir la fatiga del operador. La función se activa automáticamente cuando la palanca de traslado se mueve a la posición de retroceso.





### Apoyabrazos de gran tamaño

El amplio apoyabrazos permite al operador apoyar su codo con facilidad y sostener su propio cuerpo durante el trabajo de desgarramiento.



### Regulador electrónico de altura para la consola de dirección (opcional)

Regulador de altura de la consola de dirección mediante motor electrónico que facilita el ajuste de la altura antes de comenzar la operación.



### Sistema climatizador automático

El sistema climatizador automático permite al operador establecer fácilmente la temperatura ambiente de la cabina mediante el panel de interruptores. La capacidad mejorada de calefacción/enfriamiento y la ubicación optimizada de la salida de aire mantienen el ambiente de la cabina agradable durante todo el año.



### Fuente de alimentación de salida de 12V y conector de entrada auxiliar

Cuenta con dos fuentes de alimentación de salida de 12V y un conector de entrada auxiliar por el lado izquierdo de la consola.



- Conector de entrada auxiliar
- Puerto USB (solo para carga)
- Encendedor de cigarrillos de 24V
- Salida de 12V
- Salida de 12V

### Sistema de audio multifunción(\*)

Posee funciones de radio AM/FM y cuenta con entrada auxiliar y tecnología inalámbrica Bluetooth® para productos que cuenten con dicha tecnología.

(\*) La especificación del audio depende del área de entrega.

# Características de seguridad

## Plataforma lateral con pasamanos y zócalos

La plataforma lateral le da al operador acceso seguro a los puntos de mantenimiento de la parte trasera. Se puede realizar de forma segura la inspección y recarga de combustible y líquido limpiaparabrisas, la limpieza del vidrio de la ventana de la cabina y del condensador del aire acondicionado, de las luces de la cabina, entre otros.



## Peldaños resistentes y pasamanos amplios

Asas de agarre estratégicamente ubicadas con peldaños antideslizantes ayudan al operador a subir y bajar del equipo.



## Interruptor de apagado secundario del motor

El interruptor de apagado secundario del motor se equipó recientemente al lado del monitor de la máquina. Resulta útil cuando el motor no puede apagarse normalmente mediante el interruptor de llave de arranque.

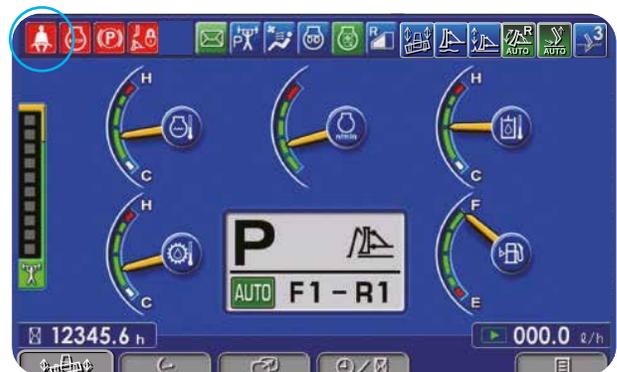


## Sistema de detección de la presencia del operador

Esta función bloquea el tren de potencia y el sistema hidráulico bajo ciertas condiciones para evitar el movimiento involuntario cuando el operador no está en su asiento.

## Indicador de precaución del cinturón de seguridad

Recuerda al operador que debe abrocharse el cinturón de seguridad.



## Caja aisladora de la batería y del motor de arranque



Aislador del motor de arranque    Aislador de la batería    Receptáculo de arranque a través de puente

### Escalera hidráulica

Proporciona un acceso y salida más seguros hacia y desde la cabina.



### Puntos de anclaje (opcional)

Los puntos de anclaje están instalados y se utilizan para conectar los arneses de seguridad de los trabajadores para trabajos de mantenimiento y limpieza.



### Interruptores de detención de emergencia del motor (opcional)

En caso de que necesite detener el motor inmediatamente puede usar cualquiera de los dos interruptores. Uno está instalado en la cabina, el otro en la parte trasera a la derecha de la máquina.



# Características de confiabilidad y mantenimiento

## Bastidor principal resistente

El bastidor principal del modelo D475A-8R mejora drásticamente su durabilidad con un aumento de rigidez del 118 % en comparación con la máquina actual.



## Nueva articulación individual de la hoja

Esta estructura disminuye el movimiento de balanceo de la hoja y extiende el intervalo de mantenimiento de la unión de la hoja.



## Radiador T-MEX\*

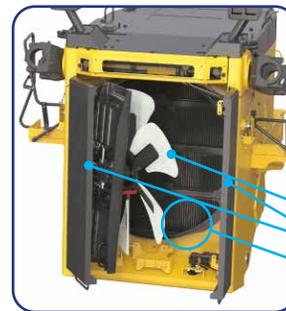
El radiador T-MEX\* está equipado como sistema de enfriamiento estándar. El tubo, que puede cambiarse de forma fácil e individual, y con una estructura que se obstruye menos, contribuye a un mantenimiento fácil y a un menor tiempo de inactividad. El tubo dañado se puede reemplazar sin necesidad de reemplazar el conjunto completo, lo que ayuda a reducir los costos de mantenimiento o la gestión de las existencias de piezas de repuesto.



\* T-MEX (radiador) es una marca registrada de T.RAD Co., Ltd.

## Ventilador oscilante

Fácil acceso a la parte frontal del núcleo del radiador para la limpieza del ventilador oscilante y la estructura de máscara plegable.



- Ventilador oscilante
- Máscara de puerta doble
- Núcleo de fácil limpieza

## Puntos de engrase



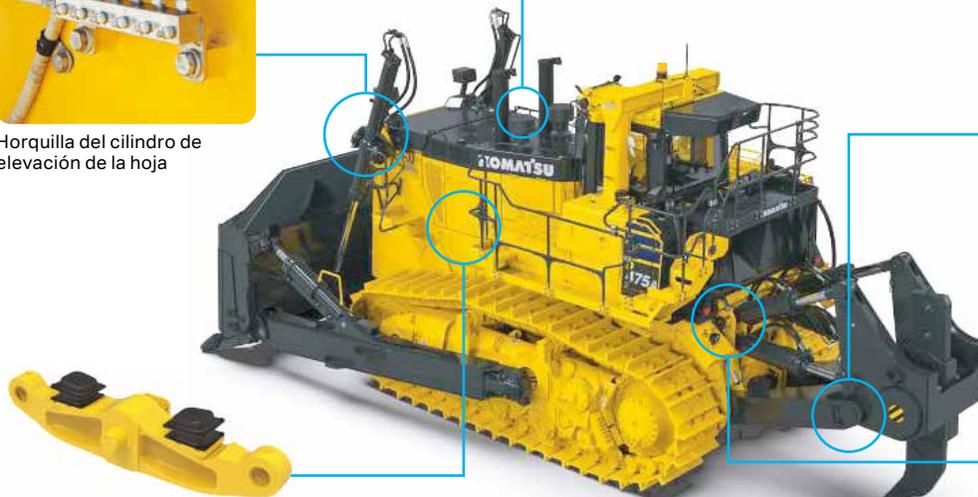
Horquilla del cilindro de elevación de la hoja



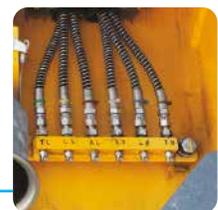
Pasador central y ambos pasadores laterales



Juntas del desgarrador



Pasador de la barra estabilizadora (acceso desde el lado derecho)



Pasador de montaje del desgarrador

### Estación de servicio centralizada (opcional)

Los acoples (fabricados por Wiggins) instalados en la parte trasera izquierda de la máquina permiten un rápido drenaje y cambio de aceite y refrigerante. El sistema de carga rápida de combustible (Fast Fuel Fill, también de Wiggins) permite repostar desde el suelo. La estación de servicio elimina la necesidad de subir/bajar de la máquina y quitar/installar cubiertas para realizar el mantenimiento de fluidos.



Aceite hidráulico  
 Aceite de transmisión  
 Refrigerante del radiador  
 Aceite de motor  
 Fast Fuel Fill

### Respiraderos tipo contenedor (opcional)

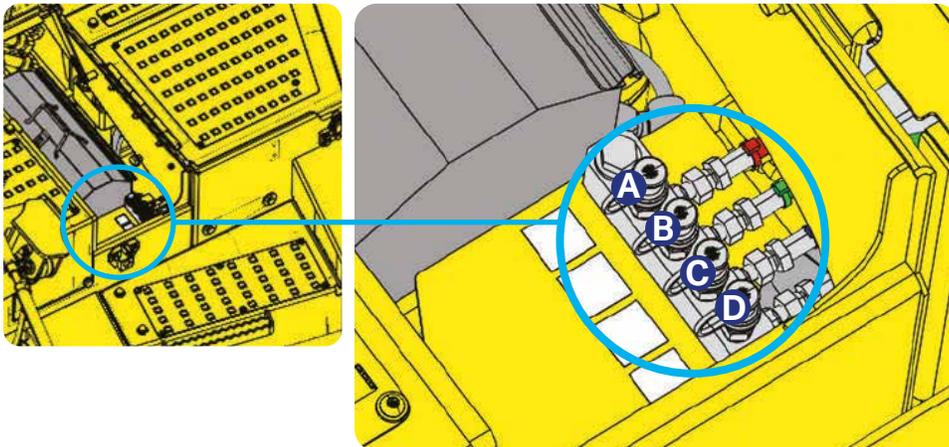
Los respiraderos tipo contenedor están dispuestos dentro de la cubierta exterior izquierda para facilitar la inspección y la limpieza del respiradero de cada componente de forma remota.



Carcasa del volante  
 Carcasa del tren de potencia  
 Carcasa del amortiguador

### Puntos de toma de muestras concentrados (opcional)

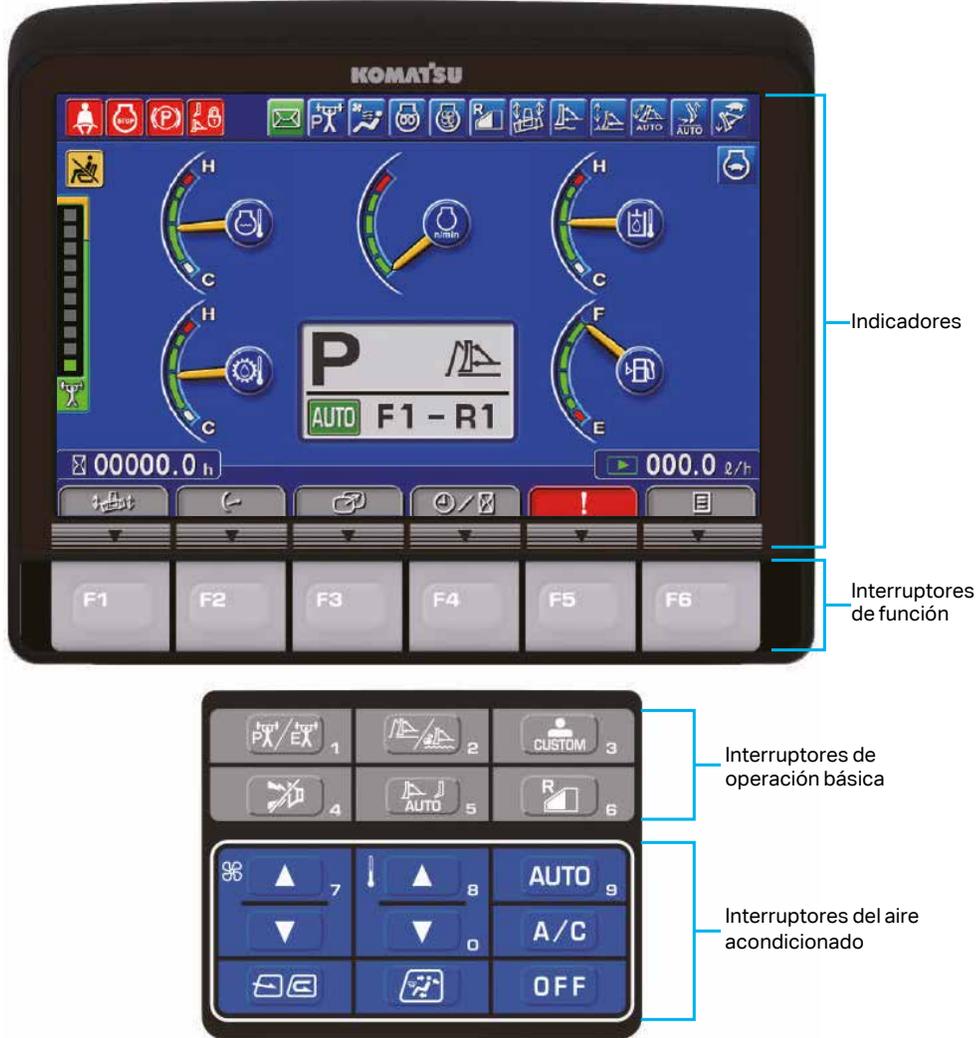
Los puntos de toma de muestras concentrados están dispuestos dentro de la cubierta del peldaño del lado derecho de la cabina para facilitar la toma de muestras remota del aceite y del refrigerante de cada componente.



**A:** Aceite de transmisión  
**B:** Refrigerante del radiador  
**C:** Aceite de motor  
**D:** Aceite hidráulico

# TIC

## Gran monitor LCD de alta resolución



### Gran monitor LCD multilingüe de alta resolución

Un gran monitor a color y fácil de usar proporciona información fácil de entender para el operador. Se logra una excelente visibilidad de la pantalla mediante el uso de un monitor LCD de alta resolución que se puede leer fácilmente en varios ángulos y condiciones de iluminación. Posee interruptores simples y fáciles de operar. Además, las teclas de función facilitan las operaciones multifunción. El monitor muestra datos en 27 idiomas para brindar asistencia global a los operadores de todo el mundo.

### Monitor múltiple con función de localización y solución de fallas para minimizar el tiempo de inactividad

Varios medidores, indicadores y funciones de advertencia están dispuestos centralmente en el monitor múltiple. El monitor simplifica la inspección previa a la puesta en marcha y advierte rápidamente al operador con indicador y alarma sonora si se produce alguna anomalía. Además,



las advertencias tienen 4 niveles que informan al operador de las acciones recomendadas. También se indican los tiempos de reemplazo de aceite y filtros.

## Operación con ahorro de energía Guía ECO

Para ayudar a lograr una operación óptima, se muestran las siguientes 5 guías para la operación con ahorro de combustible:

- 1) Evite el ralentí excesivo del motor.
- 2) Use el modo de economía para ahorrar combustible.
- 3) Evite la presión de alivio hidráulico.
- 4) Evite la sobrecarga.
- 5) Use el modo de cambio automático de marcha.



Indicador ECO

Información de consumo de combustible

### Indicador ECO

Con el fin de ayudar al operador a tener un desempeño amigable con el medio ambiente y minimizar el consumo de energía, se muestra un «Indicador ECO» de fácil lectura a la izquierda de la pantalla del monitor múltiple.

### Pantalla de consumo de combustible

El consumo promedio de combustible durante el día se muestra a la derecha de la pantalla del monitor múltiple y se actualiza cada 10 segundos.

## Registro de operación, historial de consumo de combustible y registro de guía ECO

El menú de la guía ECO permite al operador verificar el registro de operación, el historial de consumo de combustible y el registro de la guía ECO al presionar el botón en el monitor. Los registros se pueden utilizar para reducir el consumo total de combustible.



Registro de operación



Registro de consumo de combustible



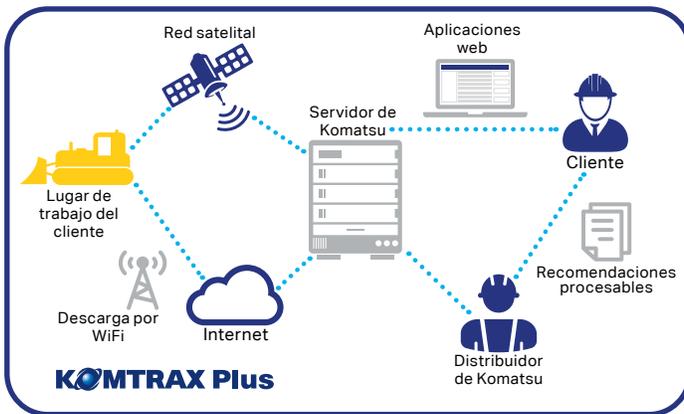
Registro de guía ECO

# KOMTRAX Plus

Ayuda a la gestión de equipos del cliente y contribuye a la reducción de costos de combustible

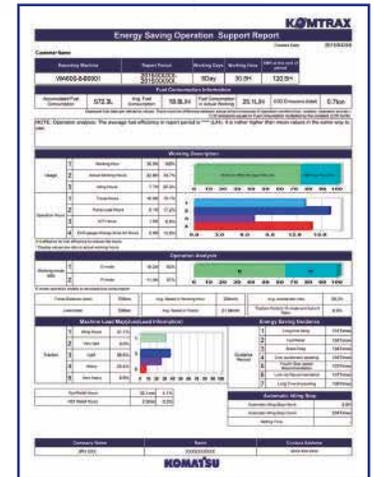
## Soporte de gestión de equipos

Komtrax Plus es un sistema de gestión para grandes equipos mineros, que permite un seguimiento detallado de la flota vía satélite y LAN inalámbrica. Komatsu y los distribuidores pueden analizar el estado del equipo, otras condiciones de operación y proporcionar esta información al lugar de trabajo, utilizando Internet desde una ubicación remota, casi en tiempo real. Como resultado de lo anterior, los clientes reciben mantenimiento oportuno del equipo reducen los gastos por mantenimiento, los costos por tiempo de inactividad y evitan problemas mecánicos.



## Informe de soporte de operación de ahorro de energía

Komtrax Plus proporciona variada información útil, la que incluye el informe de soporte de operación de ahorro de energía basado en la información de funcionamiento de su equipo, tales como el consumo de combustible y el tiempo de inactividad.



### Estado de trabajo



- Lectura del horómetro
- Horas de trabajo
- Porcentaje de inactividad
- Combustible

### Registro de precauciones



- Hora de ocurrencia de la precaución y registro de ubicación por máquina

### Aplicación móvil KOMTRAX

#### Ubicación del equipo en Google Maps



- Búsqueda de ruta de conducción
- Enlace a la aplicación de Google Maps

#### Rastreo de equipos sin uso / sin comunicación

- Listado de equipos que no están en uso / que no se comunican durante un día, una semana o un mes



# Especificaciones de la hoja Super Dozer

La hoja Super Dozer es apropiada para una producción más grande, con forma, capacidad y función de control especializadas. Para lograr la mejor eficiencia en operaciones de excavación, transporte o descarga, tiene un rango más amplio de ángulos de inclinación. El operador puede controlar fácilmente la inclinación de la hoja con la función de inclinación automática.

Aumento en la producción de un **15%**  
(comparado con la hoja semi U [basado en el método de pruebas de Komatsu])

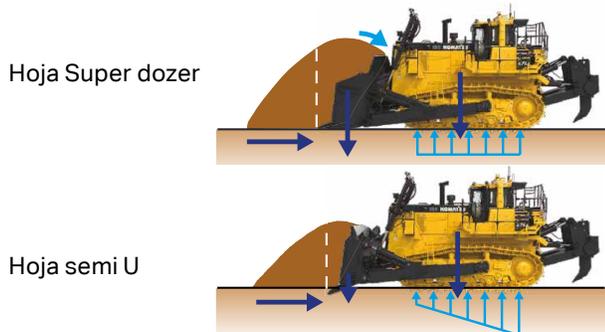


La hoja superdozer es adecuada para condiciones o aplicaciones particulares, como recuperación, nivelación o movimiento de material suelto, mientras que la hoja semi U es adecuada para excavación de materiales duros o rocosos o aplicaciones de corte lateral. Consulte a su distribuidor sobre las especificaciones adecuadas para su aplicación.

## Control de ángulo de inclinación

La hoja superdozer tiene un rango más amplio de inclinación. Especialmente durante el proceso de transporte, la hoja se vuelve plana, de modo que puede contener un mayor volumen sobre ella. Este material reduce el volumen frente a la hoja para ahorrar resistencia y la empuja hacia abajo, lo que genera una presión igual sobre el suelo que evita el deslizamiento de la zapata del equipo.

Se encuentra disponible la función de reposicionamiento automático. Una vez que el operador establece y memoriza el ángulo de inclinación al inicio del proceso de excavación, la inclinación de la hoja puede volver cada vez a este ángulo, lo que facilita la operación. La activación o configuración de esta función se puede realizar con el «interruptor de automatización del equipo de trabajo» y con el «interruptor de personalización».



# Especificaciones

## Motor

Modelo	Komatsu SAA12V140E-7.
Tipo	Enfriado por agua, de 4 ciclos, con inyección directa.
Aspiración	Turbocargado y sistema de enfriamiento por aire.
Número de cilindros	12.
Diámetro x carrera	140 mm x 165 mm.
Desplazamiento del pistón	30,48 L.
Regulador	De rango medio, electrónico.
Potencia:	
SAE J1995	Bruta: Avance 697 kW 934 hp. Retroceso 777 kW 1.040 hp.
ISO 9249 / SAE J1349*	Neta: Avance 664 kW 890 hp. Retroceso 722 kW 968 hp.
R.p.m. nominales	2.000 r. p. m.
Accionamiento del ventilador	Hidráulico.
Sistema de lubricación:	
Método	Bomba de engranajes, lubricación forzada.
Filtro	De flujo completo.

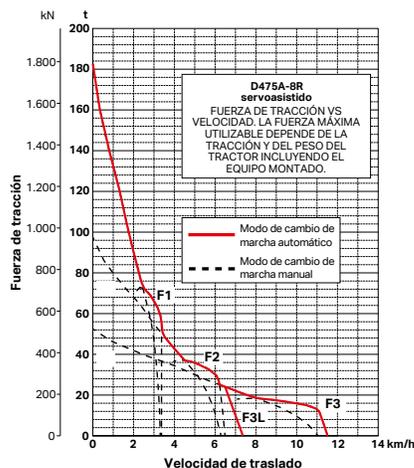
\*Potencia neta a máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del radiador. Avance/retroceso 641/722 kW 860/968 hp.

Equivalente a norma de emisión Tier 2 de EPA, EE. UU.

## Transmisión Torqflow

La transmisión Torqflow de Komatsu consta de un convertidor de torque de 3 elementos, 1 etapa, 1 fase, enfriado por agua, con embrague de bloqueo y un engranaje planetario, transmisión de embrague de discos múltiples que se acciona hidráulicamente con lubricación forzada para una disipación óptima del calor. Cuenta con una palanca de bloqueo de cambio de marchas y un interruptor de seguridad neutral para evitar arranques accidentales.

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



## Mandos finales

Mando final de doble reducción de conjuntos de engranajes rectos y planetarios para aumentar la fuerza de tracción y reducir las tensiones de los dientes de los engranajes para prolongar la vida útil del mando final. Los dientes de la rueda dentada segmentada se atornillan para facilitar su reemplazo.

## Sistema de dirección

Sistema adaptado a la palma de la mano (PCCS), controlado mediante joystick, embragues de dirección con discos húmedos múltiples, cargados con resortes y de liberación hidráulica. Los frenos de dirección de discos húmedos múltiples controlados por pedal/palanca se accionan a través de resortes y se liberan hidráulicamente, además no requieren ajuste. Los embragues de dirección y los frenos están interconectados para una dirección fácil y receptiva.

Radio de giro mínimo 4,6 m.

## Tren de rodaje

Suspensión	Barra estabilizadora oscilante con soportes y eje pivote.
Bastidor de rodillos inferiores	Cilíndrico, construcción de acero de alta resistencia a la tracción.
Rodillos y ruedas tensoras	Rodillos inferiores lubricados.

Tren de rodaje tipo Bogie de Komatsu (K-Bogie):

Los rodillos inferiores lubricados están montados elásticamente en el bastidor de la oruga con un sistema de suspensión de bogies cuyo movimiento oscilante está amortiguado por almohadillas de goma.

Zapatas para servicio extremo:

Orugas lubricadas. Sellos exclusivos evitan la entrada de materiales abrasivos extraños en las holguras entre el pasador y el buje para proporcionar mayor vida útil. La tensión de la oruga se ajusta fácilmente con una pistola de grasa.

Número de zapatatas (a cada lado)	41.
Altura de la garra (garra única)	105 mm.
Ancho de la zapata (estándar)	710 mm.
Área de contacto con el suelo	64.240 cm <sup>2</sup> .
Presión sobre el suelo (tractor)	135 kPa 1,35 kgf/cm <sup>2</sup> .
Número de rodillos inferiores	8.
Número de rodillos superiores	2.

Zapatatas de servicio extremo	Peso adicional	Área de contacto con el suelo	Presión sobre el suelo*
810 mm	920 kg	73.290 cm <sup>2</sup>	116 kPa 1,18 kgf/cm <sup>2</sup>
910 mm	1.830 kg	82.390 cm <sup>2</sup>	103 kPa 1,05 kgf/cm <sup>2</sup>

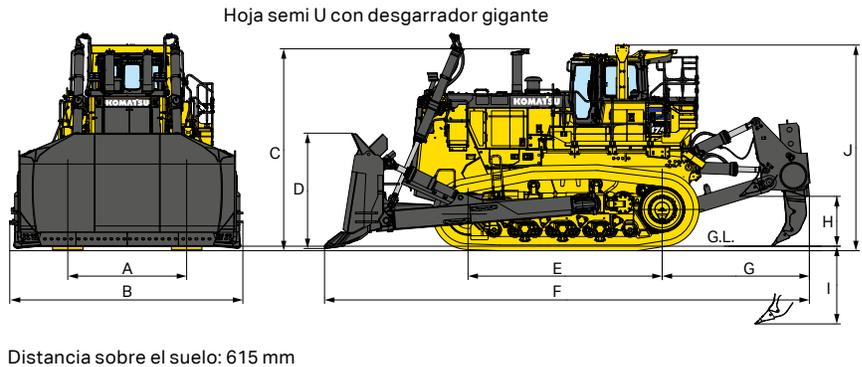
\*Tractor

## Capacidad para refrigerante y lubricante (recarga)

Tanque de combustible	1.880 L.
Refrigerante	250 L.
Motor	120 L.
Convertidor de torque, transmisión, engranaje cónico y sistema de dirección	210 L.
Mando final (a cada lado)	75 L.

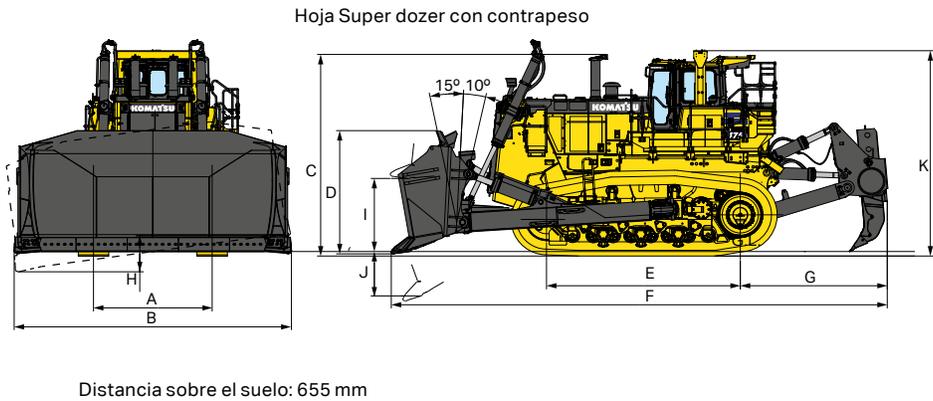
## Dimensiones

	Hoja totalmente en U	Hoja semi U
A	2.770 mm	2.770 mm
B	6.205 mm	5.265 mm
C	4.710 mm	4.710 mm
D	2.610 mm	2.690 mm
E	4.525 mm	4.525 mm
F	11.800 mm	11.300 mm
G	3.430 mm	3.430 mm
H	1.210 mm*1	1.210 mm*1
I	1.845 mm*2	1.845 mm*2
J	4.795 mm	4.795 mm



\*1 Elevación máxima sobre el piso  
\*2 Caída máxima bajo el nivel del suelo

Super Dozer	
A	2.770 mm
B	6.465 mm
C	4.710 mm
D	2.874 mm
E	4.525 mm
F	11.580 mm
G	3.430 mm
H	850 mm*1
I	1.700 mm*2
J	1.000 mm
K	4.795 mm



\*1 Elevación máxima sobre el piso  
\*2 Caída máxima bajo el nivel del suelo

## Peso operativo

Peso del tractor	
Zapata 710 mm	86.600 kg.
Incluye la capacidad nominal de lubricante, refrigerante, tanque de combustible lleno, operador y equipamiento estándar	
Zapata 810 mm	87.500 kg.
Incluye la capacidad nominal de lubricante, refrigerante, tanque de combustible lleno, operador y equipamiento estándar	

## Peso operativo

Hoja semi U	112.100 kg.
Incluye hoja inclinable semi U, desgarrador gigante, cabina, ROPS (ISO 3471), operador, equipamiento estándar, capacidad nominal de lubricante, refrigerante y tanque de combustible lleno. Zapata de 710mm.	
Hoja totalmente en U	113.700 kg.
Incluye hoja inclinable totalmente en U, desgarrador gigante, cabina, ROPS (ISO 3471), operador, equipamiento estándar, capacidad nominal de lubricante, refrigerante y tanque de combustible lleno. Zapata de 710mm.	
Hoja Super Dozer	116.800 kg.
Incluye hoja Super Dozer, desgarrador gigante, cabina, ROPS (ISO 3471), operador, equipamiento estándar, capacidad nominal de lubricante, refrigerante y tanque de combustible lleno. Zapata de 810mm.	
Presión sobre el suelo	
Hoja semi U	171 kPa 1,75 kgf/cm <sup>2</sup> .
Hoja totalmente en U	173 kPa 1,77 kgf/cm <sup>2</sup> .
Hoja Super Dozer	156 kPa 1,59 kgf/cm <sup>2</sup> .

## Sistema hidráulico

Unidad de control hidráulico:

Sistema detector de carga con centro cerrado (CLSS) diseñado para un control preciso y sensible, y para una operación simultánea eficiente.

Unidad de control hidráulico:

Todas las válvulas de control de carrete montadas externamente al lado del tanque hidráulico. Bomba de pistón variable con capacidad (flujo de descarga) de 541 L/min por implemento a las r. p. m. nominales del motor.

Ajuste de la válvula de alivio por implemento 27,5 MPa 280 kgf/cm<sup>2</sup>

Válvulas de control:

Válvula de control de carrete para hoja semi U inclinable, hoja totalmente en U inclinable y Super Dozer.

Posiciones: Elevación de la hoja Elevación, sostenimiento, descenso y flotación.

Inclinación de la hoja Derecha, sostenimiento e izquierda.

Válvula de control adicional requerida para ángulo de excavación variable del desgarrador de escarificadores múltiples y desgarrador gigante.

Posiciones: Elevación del desgarrador Elevación, sostenimiento y descenso.

Inclinación del desgarrador Aumento, sostenimiento y descenso.

Cilindros hidráulicos

Pistón de doble acción.

	Nº de cilindros	Diámetro
Elevación de la hoja	2	180 mm
Inclinación de la hoja (doble inclinación)	2	250 mm
Elevación del desgarrador	2	225 mm
Inclinación del desgarrador	2	225 mm

Capacidad de aceite hidráulico (recarga):

Hoja semi U u hoja totalmente en U 190 L.

Equipo desgarrador (volumen adicional):

Desgarrador gigante 130 L.

Desgarrador con escarificadores múltiples (variable) 130 L.

## Equipamiento de la hoja

Las capacidades de la hoja se basan en la práctica recomendada según ISO 9246

	Longitud total con hoja	Capacidad de la hoja (ISO 9246)	Largo x alto de la hoja	Elevación máxima por encima del suelo	Caída máxima bajo el suelo	Ajuste máximo de inclinación	Peso		Presión sobre el suelo*
							Equipo de la hoja	Aceite hidráulico	
Hoja semi U inclinación doble	8.900 mm	27,2 m <sup>3</sup>	5.265 x 2.690 mm	1.650 mm	900 mm	1.145 mm	18.300 kg	109 kg	171 kPa 1,75 kgf/cm <sup>2</sup>
Hoja totalmente en U inclinación doble	9.400 mm	34,4 m <sup>3</sup>	6.205 x 2.610 mm	1.650 mm	900 mm	1.350 mm	19.900 kg	109 kg	173 kPa 1,77 kgf/cm <sup>2</sup>
Super Dozer	9.175 mm	45 m <sup>3</sup>	6.465 x 2.874 mm	1.700 mm	1.000 mm	850 mm	22.100 kg	132 kg	156 kPa 1,59 kgf/cm <sup>2</sup>

\*La presión sobre el suelo muestra el tractor con cabina, ROPS (ISO 3471), desgarrador gigante variable, equipo estándar y hoja aplicable. Zapata de 710 mm (hoja semi U/totalmente en U) y de 810 mm (Super Dozer).

## Equipamiento estándar para equipo base

Aire acondicionado con calefactor y desempañador.
Alternador, 24 V/140 A.
Alarma de retroceso.
Ventilador de enfriamiento del soplador.
Monitor a color.
Pedal desacelerador.
Limpiaparabrisas doble para puerta de cabina.
Filtro de aire de tipo seco con extractor e indicador de polvo.
Hoja de doble inclinación.
Bastidores de orugas de ocho rodillos.
Indicador eléctrico de polvo.
Protección contra el desgaste de la caja del mando final.
Luces delanteras de montaje alto.
Máscara frontal abatible.
Soporte de ventilador abatible.
Protecciones inferiores abatibles con gancho de remolque delantero.
Bocina, advertencia.
Sistema hidráulico para la hoja.
Reguladores de orugas hidráulicos.
Komtrax Plus con iridium.
Luz LED.
Sistema de iluminación (incluye seis luces delanteras y dos luces traseras).
Bloqueo del convertidor de torque.
Soporte para lonchera.
Baterías libres de mantenimiento, 4 x 12 V/160 Ah*.
<small>*Capacidad nominal de 5 horas.</small>
Espejo, retrovisor.
Audio multifunción.
Palanca de control de dirección PCCS.
Cubiertas laterales perforadas.
Plataforma con pasamanos y zócalos.
Escalera hidráulica.

## Equipamiento opcional

Zapatas de servicio extremo
- 810 mm.
- 910 mm.
Sistema de carga rápida de combustible.
Sistema de control de comando con los dedos.
Extintor de incendios.
Sistema hidráulico para desgarrador.
Luz de inspección.
Luz para la punta del desgarrador.
Piezas de repuesto para el primer mantenimiento.
Hoja semi U reforzada.
Hoja totalmente en U reforzada.
Hoja Superdozer reforzada.
Juego de herramientas.
Sistema de control de deslizamiento de las zapatas de la oruga.

Tanque de reserva del radiador.
Cubierta para lluvia.
Sistema de monitoreo de visión trasera.
Asiento.
Asiento con suspensión neumática, de tela, respaldo inferior, reposacabezas, calefactor y ventilador.
Cinturón de seguridad.
Ruedas dentadas segmentadas.
Zapatas para servicio extremo de 710 mm, de una sola garra.
Motores de arranque, 2 x 24 V/7,5 kW.
Transmisiones Torqflow.
Protectores de rodillos inferiores.
Fuente de alimentación ininterrumpida para sistemas de terceros.
Embragues de dirección húmedos.
ROPS*
Peso 741 kg.
Ancho 2.098 mm.
Altura
Compartimento de piso a techo 1.910 mm.
*Cumple con las normas ISO 3471.

### Desgarrador gigante variable

Desgarrador variable de un solo escarificador en paralelogramo, ideal para desgarrar material resistente. El ángulo de desgarramiento es variable. La profundidad de desgarramiento se puede ajustar en cuatro etapas mediante un extractor de pasadores controlado hidráulicamente.

Peso (incluida la unidad de control hidráulico y el aceite)	7.210 kg.
Longitud de la barra	1.500 mm.
Elevación máxima sobre el suelo	1.210 mm.
Profundidad máxima de excavación	1.845 mm.

### Desgarrador con escarificadores múltiples

Desgarrador de paralelogramo controlado hidráulicamente con tres escarificadores. El ángulo de desgarramiento es ajustable de forma continua.

Peso (incluida la unidad de control hidráulico y el aceite)	9.720 kg.
Longitud de la barra	3.085 mm.
Elevación máxima sobre el suelo	1.210 mm.
Profundidad máxima de excavación	1.240 mm.

### Especificaciones mineras

Luces de acceso.
Aisladores de batería/motor de arranque.
Respiradero tipo contenedor.
Puntos de toma de muestras concentrados.
Estación de servicio centralizada.
Lubricante grupal para la hoja o el desgarrador.
Interruptores de apagado manual de emergencia del motor.
Suministros para escalera hidráulica.
Luz de trabajo para el compartimiento del motor.



[komatsulatioamerica.com](https://www.komatsulatioamerica.com)

Los diseños, las especificaciones y la información de los productos en este documento se entregan solo para propósitos informativos y no constituyen garantías de ningún tipo. Los diseños y las especificaciones de los productos pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso. Las únicas garantías que se aplican a la venta de productos y servicios son las garantías escritas estándar de Komatsu, que se proporcionarán previa solicitud.

Komatsu y otras marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de Komatsu Ltd., Komatsu América Corp., Komatsu Mining Corp. o una de sus filiales, o los respectivos dueños o concesionarios.