D375A-8R

Tractor sobre orugas

Las fotos pueden incluir equipamiento opcional.

Potencia del motor
Bruta 474 kW (636 hp) @ 1.800 r. p. m.
reversa 578 kW (775 hp) @ 1.800 r. p. m.
Artículo N°35 de la regulación (EU) 2016/1628; NRE-v-7
Neta 455 kW (609 hp) @ 1.800 r. p. m.
reversa 558 kW (748 hp) @ 1.800 r. p. m.

Peso operativo
76.520 kg

Capacidad de la hoja
Semi U dozer: 18,5 m³
U dozer: 22,0 m³

Productividad (Modo P) 18%* más

*13º en descenso
*Comparado con D375A-6 (modo P)

Potencia del motor
Bruta 474 kW (636 hp) @ 1.800 r. p. m.
reversa 578 kW (775 hp) @ 1.800 r. p. m.
Artículo N°35 de la regulación (EU) 2016/1628; NRE-v-7
Neta 455 kW (609 hp) @ 1.800 r. p. m.
reversa 558 kW (748 hp) @ 1.800 r. p. m.

Peso operativo
76.520 kg

Capacidad de la hoja
Semi U dozer: 18,5 m³
U dozer: 22,0 m³

A través de su alta productividad y excelente eficiencia económica

El D375A entra en una nueva etapa

Productividad, ecología y economía

- Un 20% más de potencia en retroceso que aumenta la productividad. Nuevo
- Transmisión automática con bloqueo del convertidor de torque.
- Modos de trabajo seleccionables.
- Modo de control de deslizamiento de zapata de oruga, cambio de marchas automático y manual seleccionable.
- Función de detención automática del ralentí. Nuevo
- Función de desaceleración automática. Nuevo

Comodidad

- Comodidad de conducción con la amortiguación de la barra ecualizadora. Nuevo
- Comodidad de conducción con los nuevos amortiguadores de cabina. Nuevo
- Comodidad de conducción con el nuevo asiento para el operador. Nuevo
- Excelente visibilidad para el trabajo de la hoja o el desgarrador. Nuevo
- Palanca de dirección y de equipo de trabajo renovada con diseño optimizado. Nuevo
- Ajustador de altura electrónico para la consola de dirección. Nuevo

Seguridad

- Plataforma trasera y barandas de protección. Nuevo
- Interruptor secundario de apagado del motor. Nuevo
- Escalera hidráulica. Nuevo
- Aislamiento del motor de arranque y la batería.
- Sistema de detección de presencia del operador. Nuevo
- Recordatorio del cinturón de seguridad (opcional). Nuevo

Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) y Komtrax

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

Mantenimiento

- Radiador T-MEX*. Nuevo
- Máscara delantera con bisagras y soporte del ventilador de enfriamiento. Nuevo
- Puntos de engrase laterales para los equipos de trabajo.

*T-MEX es una marca comercial de T.RAD Co., Ltd.

Confiabilidad

- Chasis y de rodados robustos. Nuevo
- Diseño modular del tren de potencia de larga vida.

Características de rendimiento

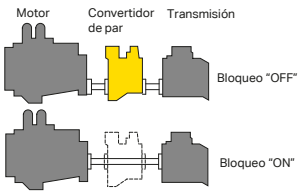
20 % más de potencia en reversa

El aumento de la potencia del motor en 1,2 veces en retroceso proporciona una velocidad de subida en reversa al realizar movimientos de tierra pendiente abajo. Con eso se reduce el tiempo de ciclo y aumenta la producción drásticamente.

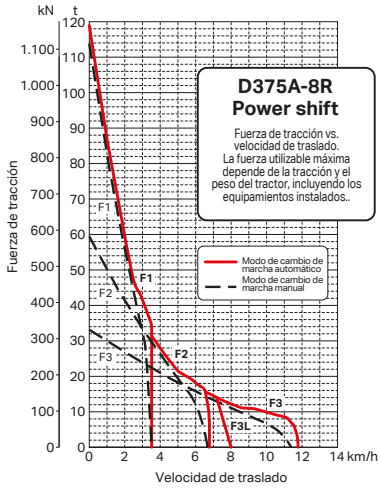
En descenso (13°)
La producción aumentó un 18%
En comparación con el D375A-6

Transmisión automática con el bloqueo del convertidor de torque

Se consigue una reducción significativa del consumo de combustible y una mayor eficiencia del tren de potencia mediante el cambio automático de marcha y el convertidor de torque con bloqueo. La transmisión con cambio de marcha automático selecciona el rango de marcha óptimo dependiendo de las condiciones de trabajo y la carga del equipo. Esto significa que el equipo está siempre funcionando a máxima eficiencia. (El modo de cambio de marcha manual se puede seleccionar con un interruptor).



Se reduce el consumo de combustible en un 10%
Comparado con el modo de cambio de marcha manual



El mecanismo de bloqueo del convertidor de torque se acciona automáticamente para transferir la potencia del motor directamente a la transmisión en el rango de marcha que comúnmente se usa para trabajos de empuje. Al bloquear el convertidor de torque, se elimina la pérdida de potencia en un 10 %. Debido a que el motor controlado electrónicamente es extremadamente eficiente, se logra una disminución en el consumo de combustible al tiempo que se mantiene la potencia del equipo.

Modos de trabajo seleccionables

Este modo se puede configurar en "modo P" para la potencia máxima o "modo E" para operaciones con ahorro de energía. Combinado con los modos de cambio de marcha automático y manual, el modo de trabajo permite al operador seleccionar la condición óptima de operación del equipo para el trabajo en cuestión. (El modo se puede cambiar durante la operación).

Modo P (modo de potencia): Con el modo P, el motor emite toda su potencia. Seleccione este modo para trabajos que requieran gran producción, trabajos de carga pesada y trabajos pendiente arriba.

Modo E (modo ahorro): Seleccione este modo para la operación de ahorro de energía con salida restringida de potencia del motor. Seleccione este modo para el trabajo en terrenos donde pueda ocurrir deslizamiento de las zapatas y se requiera la operación frecuente del pedal de desaceleración.

Seleccione este modo para trabajos que no requiere gran potencia como movimiento de tierra en pendiente abajo, nivelación, y trabajos de carga ligera.

Función de velocidad de desplazamiento predeterminada

La función de velocidad de desplazamiento predeterminada permite al operador predeterminar la velocidad de desplazamiento hacia adelante y atrás entre cuatro patrones. Cuando el patrón de cambio de marcha se establece en <F1-R1>, <F1-R2>, <F2-R2>, o <F2-R3L>, en el modo de cambio de marcha automático, la marcha se cambia automáticamente. Esta función reduce el tiempo de cambio de marcha durante las operaciones de ida y vuelta reiteradas.

Modo de cambio de marcha automático	Modo manual de cambio de marcha	Modo de control de deslizamiento de zapata
Modo F1-R1 (Presiona interruptor de bajada / Presiona interruptor de subida)	**Modo F1-R1** (Presiona interruptor de bajada / Presiona interruptor de subida)	**Modo F1-R1** (Presiona interruptor de bajada / Presiona interruptor de subida)
Modo F1-R2 (Presiona interruptor de bajada / Presiona interruptor de subida)	**Modo F1-R2** (Presiona interruptor de bajada / Presiona interruptor de subida)	**Modo F1-R2**
Modo F2-R2 (Presiona interruptor de bajada / Presiona interruptor de subida)	**Modo F2-R2**	
Modo F2-R3L		

Función de disminución de marcha automática

Cuando se aplica carga, la transmisión automáticamente baja el cambio a la marcha óptima para obtener una alta eficiencia de consumo de combustible. Esta función proporciona una operación cómoda en el bulldozer sin tener que realizar la disminución de marcha manual.

Modo de retroceso lento

Con el modo de retroceso lento, la velocidad del motor se limita para reducir la velocidad de traslado en retroceso con el fin de mejorar la calidad de conducción, como la operación en terrenos difíciles.

Control electrónico suave de los de frenos y el embrague de dirección

Los sensores monitorean las condiciones de operación del equipo, como el ángulo de inclinación de la pendiente y el grado de carga, y el controlador selecciona automáticamente el parámetro de modulación óptima. Se optimiza la sincronización entre el embrague y el freno para proporcionar un control de dirección más suave.

Control de cambio de marcha con selección de modos automático/manual/para deslizamiento de la zapata de oruga

Los modos de cambio de marcha automático o manual se pueden seleccionar con facilidad para adaptarse al trabajo en cuestión simplemente presionando el interruptor en el monitor múltiple (selección en neutral).

• Modo de cambio de marcha automático

El modo para trabajos generales de empuje de material. Cuando se aplica carga, automáticamente disminuye la marcha, y cuando se descarga, aumenta automáticamente a la máxima marcha. Este modo economiza tanto el combustible como la producción, en el que el mecanismo de bloqueo del convertidor de torque se acciona según la carga y selecciona automáticamente la marcha óptima.

• Modo de cambio de marcha manual

El modo para empuje de material y desgarramiento de terrenos irregulares. Con carga, disminuye la marcha automáticamente, pero no aumenta cuando ya no hay carga. El operador puede especificar la activación o desactivación de la función de disminución automática de marcha en el monitor.

Pantalla del modo de cambio automático.

Pantalla del modo de cambio manual.

• Modo de control del resbalamiento de la zapata de la oruga

El modo de control de resbalamiento de la zapata de la oruga permite que el operador no esté controlando constantemente la potencia del motor con el pedal de desaceleración durante la operación de desgarramiento, lo que reduce sustancialmente la fatiga del operador.

La maniobrabilidad mejora porque el operador es libre de centrarse en el monitoreo del resbalamiento de la zapata de la oruga. Con la reducción del deslizamiento de la zapata de oruga, los costos de reparación se reducen significativamente y la vida útil del tren de rodaje se extiende. Además, este modo contribuirá a reducir los costos de combustible porque la potencia del motor se controla automáticamente a un nivel óptimo para la operación.

Diseño de alta eficiencia de la hoja y el filo esquinero

Un nuevo perfil de la hoja ofrece una alta eficiencia de acarreo de carga para maximizar la productividad. El perfil de la sección de la hoja se cambió a un radio más grande y una sección más inclinada para minimizar la resistencia de excavación. Esto aumenta la cantidad de material que la hoja puede transportar. Los filos esquineros mejorados proporcionan una mejor penetración y una vida útil prolongada.

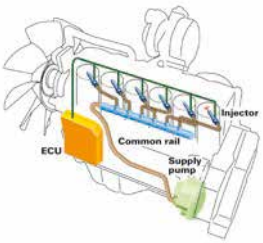
Alta fuerza de penetración por el desgarrador gigante variable

El desgarrador gigante variable tiene una estructura de paralelogramo con un solo escarificador, ideal para desgarrar terrenos duros. El ángulo del desgarramiento es variable, y el alcance más profundo del escarificador permite al operador desenterrar rocas más grandes fácilmente. La altura del escarificador se puede ajustar en tres niveles con un extractor de pasadores hidráulico.

Ecología y economía

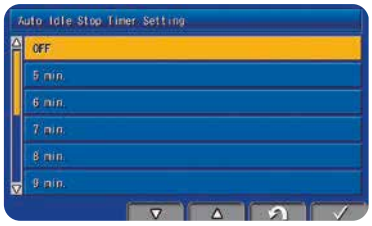
Sistema de inyección de combustible de alta presión Common Rail (HPCR)

El sistema está diseñado para lograr una inyección óptima de combustible de alta presión mediante control computarizado, acercándose así a la combustión completa para reducir las emisiones de material particulado (PM).



Detención automática del ralentí de Komatsu

La detención automática del ralentí de Komatsu ayuda a reducir el tiempo en ralentí y los costos de operación.

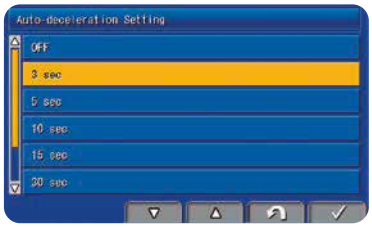


Ventilador de enfriamiento del radiador de accionamiento hidráulico

La velocidad de rotación del ventilador de enfriamiento del motor se controla electrónicamente. La velocidad de rotación del ventilador depende del refrigerante del motor, el aceite del mecanismo de impulsión y las temperaturas del aceite hidráulico; cuanto mayor sea la temperatura, mayor será la velocidad del ventilador. Este sistema aumenta la eficiencia del combustible, reduce los niveles del ruido de operación y requiere menos potencia que el ventilador impulsado por correa.

Función de desaceleración automática

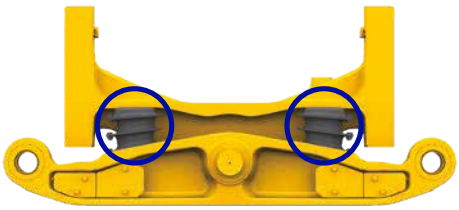
La desaceleración automática disminuye automáticamente la velocidad del motor después del período seleccionado, ya que el equipo de trabajo o la palanca de desplazamiento vuelven a la posición neutral.



Características de comodidad

Comodidad de conducción con los amortiguadores de la barra ecualizadora

Los amortiguadores de la barra ecualizadora otorgan suavidad al equipo al conducir sobre obstáculos. Además, el ángulo de oscilación reducido de la barra ecualizadora suprime la vibración del equipo. Esas mejoras proporcionan un entorno más cómodo para el operador en terrenos irregulares.



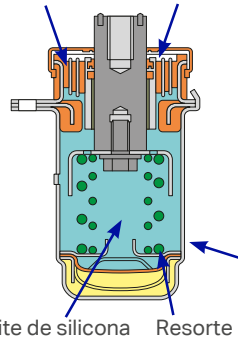
Cómodo asiento para el operador

El nuevo asiento para el operador con suspensión neumática mejora drásticamente el rendimiento de absorción de vibraciones. Además, la gestión de la presión corporal uniforme aumenta el área de contacto con el cuerpo, que mejora el rendimiento de retención y la reducción de la fatiga del operador. Este asiento dispone de soporte lumbar, función de ajuste inclinable, calentador eléctrico y ventilador. Es fácil de ajustar a diversos tamaños para el operador y también el calentador eléctrico hace posible trabajar cómodamente en el invierno. En verano, también es posible gracias al ventilador.

Calefacción y ventilador

Comodidad de conducción con los nuevos amortiguadores del soporte de la cabina

El soporte de cabina del D375A-8R utiliza un nuevo amortiguador de cabina que proporciona una excelente capacidad de absorción de golpes y vibraciones con su carrera larga. Estos soportes suavizan los golpes y la vibración durante el traslado. Además, la cabina aislada del cuerpo del equipo proporciona un entorno de operación cómodo con menos vibración y ruido.



Ambiente de trabajo

Nuevo diseño monocasco de la cabina

El D375A-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 el polvo entre a la cabina. La disposición óptima del asiento fijo del operador contribuye a mejorar drásticamente la visibilidad de la hoja y permite diseñar una disposición optimizada de la palanca y el pedal, lo que proporciona un entorno de trabajo cómodo para el operador.

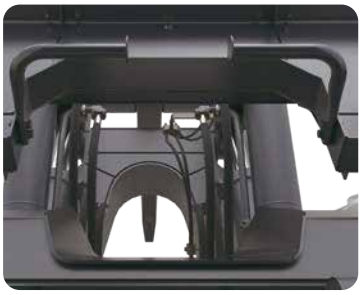
Distribución optimizada de la palanca y el pedal

Más espacio para los pies

Nueva disposición fija del asiento del operador

Mayor área de visibilidad del escarificador del desgarrador

Gracias a la nueva estructura del brazo del desgarrador, el área visible del escarificador del desgarrador se amplía significativamente. Para el operador es fácil desgarrar las rocas duras al ubicar con precisión el borde frontal del escarificador.



Sistema de monitor retrovisor

El operador puede ver la parte trasera del equipo con un monitor a color.

Sistema de control accionado con los dedos

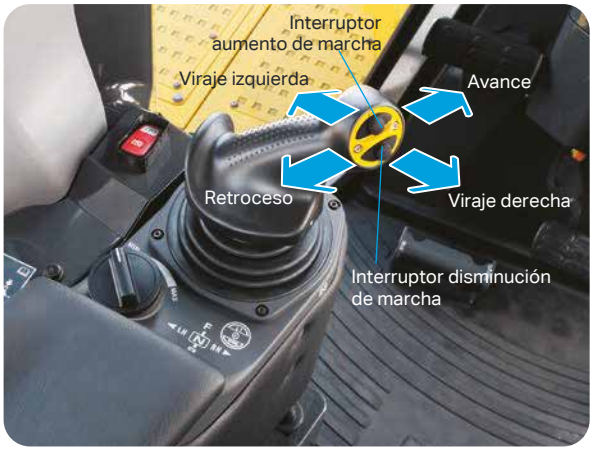
El recientemente desarrollado sistema de control con los dedos permite al operador apoyar su propio cuerpo firmemente con la mano cuando se traslada en pendiente cuesta arriba en retroceso o en terrenos irregulares. Las opciones de avance y retroceso se pueden seleccionar con el interruptor basculante y el control de dirección de derecha e izquierda en la palanca, con la punta de los dedos.

Equipo de trabajo controlado electrónicamente con joystick

El joystick de control de los equipos de trabajo controlado electrónicamente permite al operador manejar la hoja más rápido y con más precisión que nunca. El modo de control fino de la hoja permite un control más fluido para la operación de acabado y nivelación de terrenos.

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

El joystick de traslado con control adaptado a la palma de la mano, diseñado ergonómicamente proporciona al operador una postura relajada y un control excelente que mejora la comodidad del operador. El cambio de marcha de la transmisión se simplifica con botones pulsadores.



Sistema de control del desgarrador accionado con los dedos

El nuevo sistema de control fijo del desgarrador permite al operador sostener su propio cuerpo con la mano durante trabajos de desgarramiento.

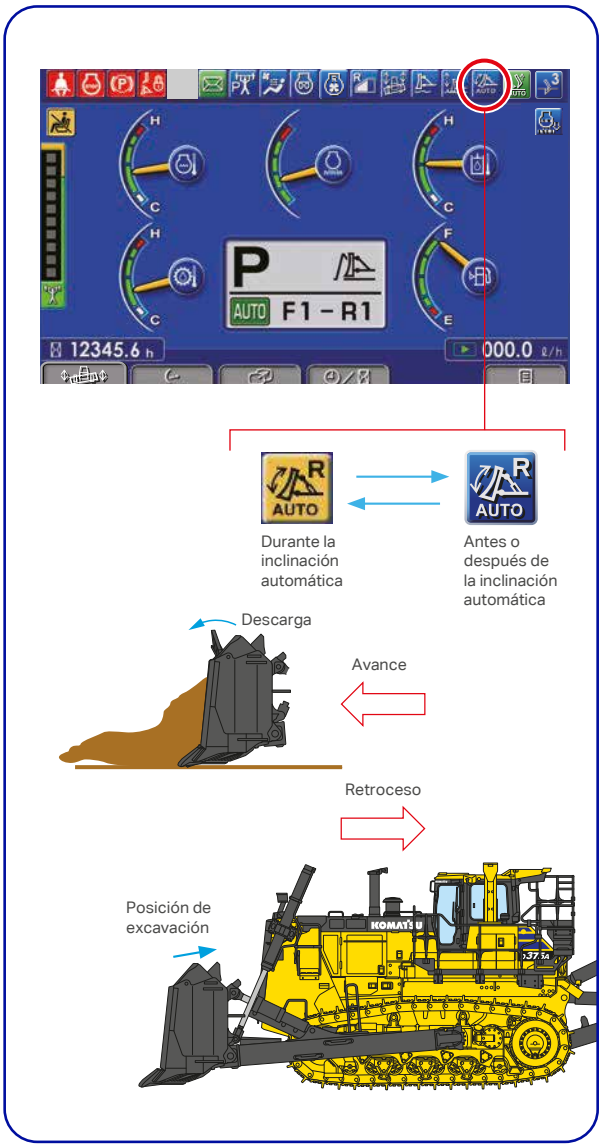
Entorno de trabajo

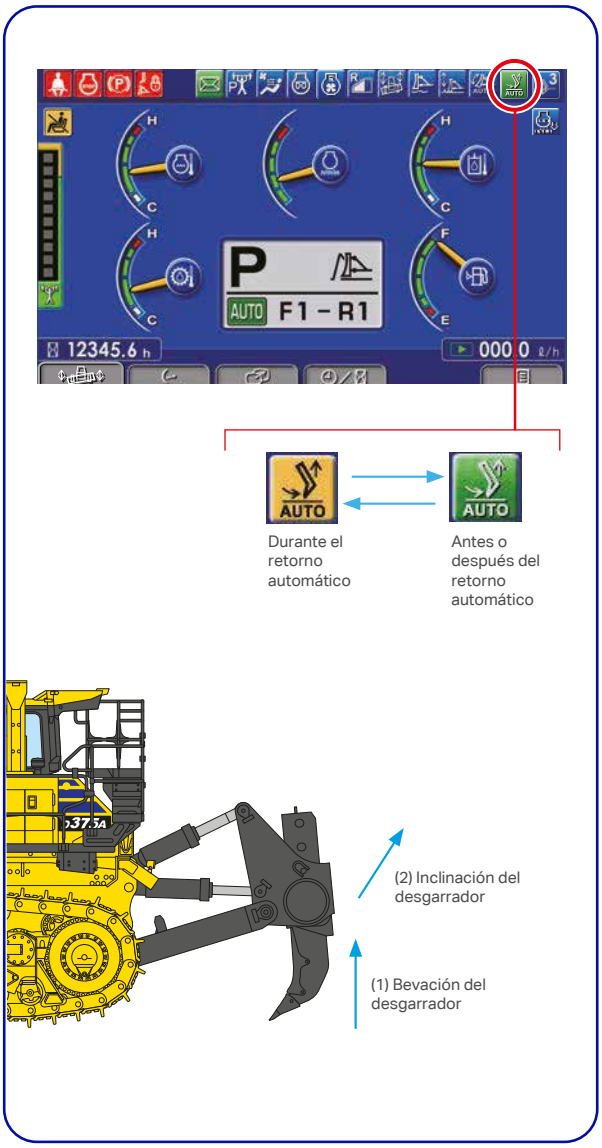
Paso automático de la cuchilla

Para reducir el esfuerzo del operador y aumentar la eficiencia de la operación, el nuevo modo de inclinación automática de la hoja establece las posiciones de descarga mientras está en la posición de nivelación y excavación en retroceso, que se operan con un solo toque, sin movimientos de palanca adicionales. Además, todo el funcionamiento de la hoja (hoja en U/hoja en semi U) está consolidado, sin importar el tipo de hoja. La personalización y el ajuste del control de la inclinación de la cuchilla se pueden configurar en el monitor.

Retorno automático del desgarrador

La palanca de control del desgarrador incorpora una función de retorno automático que elevará automáticamente el desgarrador, lo que reduce la fatiga diaria del operador. La función se activa automáticamente cuando la palanca de desplazamiento se mueve a la posición de retroceso.





Apoyabrazos de mayor tamaño

El apoyabrazos amplio permite al operador colocar su codo fácilmente para apoyar su cuerpo durante trabajos de desgarramiento.

Ajustador electrónico de altura de la consola de dirección

El ajustador de altura de la consola de dirección impulsado por motor electrónico proporciona un ajuste fácil de altura antes de empezar la operación.

Sistema automático de control del clima

El sistema automático de control del clima permite al operador configurar la temperatura ambiente de la cabina fácilmente en el panel de interruptores. La capacidad mejorada de calefacción y refrigeración, además de la ubicación optimizada de la salida de aire, mantienen el ambiente de la cabina cómodo durante todo el año.

Fuente de alimentación con toma de 12 V y conexión AUX

Las dos fuentes de alimentación de 12 V y el gato de entrada auxiliar están equipados en el lado izquierdo de la consola.

Audio multifunción*

Tiene funciones de radio AM/FM y se pueden conectar productos que permiten conexión AUX y tecnología inalámbrica Bluetooth®.

*La especificación del audio depende del área de entrega.

Características de confiabilidad y mantenimiento

Resistencia del bastidor principal

El bastidor principal del D375A-8R mejora drásticamente su durabilidad, con un aumento de un 125 % de la rigidez en comparación con equipo actual.

T-MEX

T-MEX* está equipado como un sistema de refrigeración estándar. Con tubos que se pueden reemplazar fácilmente de manera individual y una estructura con menor propensión a las obstrucciones, se contribuye a un mantenimiento fácil y a un menor tiempo de inactividad. Un tubo dañado se puede reemplazar individualmente en lugar de reemplazar el conjunto completo, lo que ayuda a reducir los costos de mantenimiento o la administración del stock de piezas de repuesto.

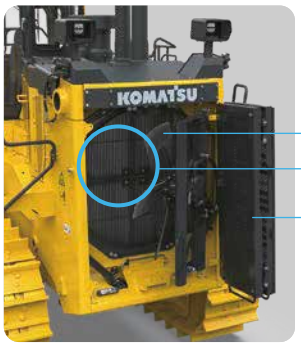
*T-MEX es una marca comercial de T.RAD Co., Ltd.

Nueva articulación única de la hoja

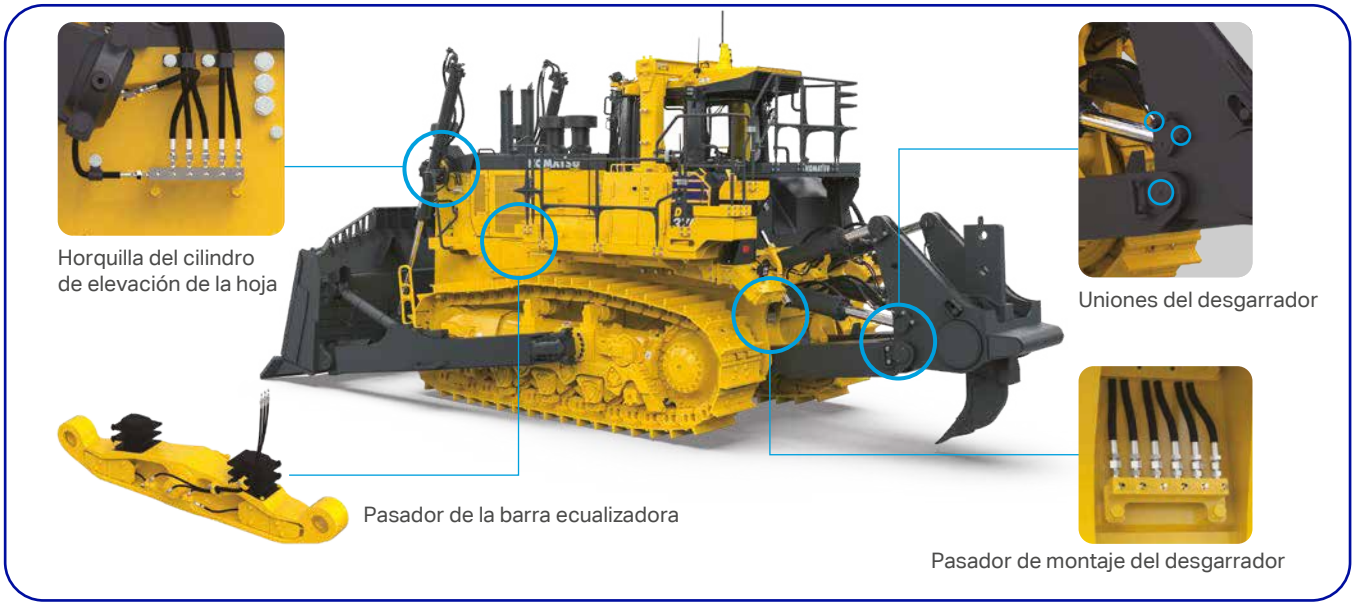
Esta estructura proporciona menos movimiento de oscilación de la hoja y extiende el intervalo de mantenimiento de la unión de la hoja.

Ventilador abatible

Fácil acceso a la parte frontal del núcleo del radiador para su limpieza por el ventilador abatible y la estructura de máscara plegable.



Puntos de engrase a un solo lado



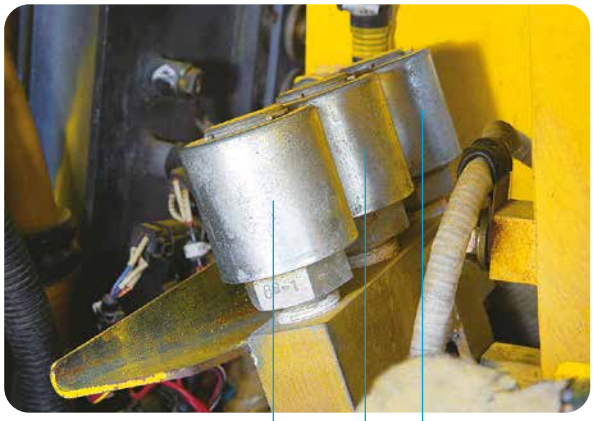
Centro de servicio para mantenimiento

Los acoples (fabricados por Wiggins), instalados en la parte trasera izquierda del equipo, permiten un rápido drenaje y cambio de aceite y refrigerante. El puerto de carga rápida de combustible (también de Wiggins) permite cargar desde el nivel del suelo. El centro de servicio elimina la necesidad de subir y bajar del equipo y de retirar e instalar cubiertas para realizar el mantenimiento de fluidos.

Aceite hidráulico
Aceite de transmisión
Refrigerante del radiador
Aceite del motor
Llenado rápido de combustible

Respiradores tipo cilindro

Los respiradores tipo cilindro están dispuestos dentro de la cubierta exterior izquierda para facilitar la inspección y la limpieza del respirador de cada componente de manera remota.



Caso de amortiguación
Caso del tren motriz
Carcasa del volante

Puntos de toma de muestra unificados

Los puntos de toma de muestra unificados están dispuestos dentro de la cubierta lateral derecha del peldaño de la cabina, para facilitar el muestreo del aceite y refrigerante de cada uno de los componentes de manera remota.

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

Tecnología de la información y las comunicaciones (TIC)

Monitor LCD grande de alta resolución

Gran monitor LCD multilingüe de alta resolución

Un monitor grande a color fácil de usar proporciona información fácil de entender por el operador. Una excelente visibilidad de la pantalla se logra mediante la utlización de un monitor LCD de alta resolución que se puede leer fácilmente en varios ángulos y condiciones de iluminación. Con interruptores simples y fáciles de operar. Las teclas con funciones adicionales facilitan las operaciones multifunción. El monitor muestra los datos en 26 idiomas para dar soporte a operadores de todo el mundo.

Multimonitor con función de solución de problemas para minimizar el tiempo de inactividad

Varios contadores, medidores y funciones de advertencia están centralizados en el multimonitor. El monitor simplifica la inspección de puesta en marcha y advierte rápidamente al operador con una lámpara y un zumbador si ocurren anomalías. Además, los niveles de advertencia se indican en 4 niveles que aconsejan al operador de las medidas recomendadas. También se indican los tiempos de reemplazo del aceite y los filtros.

Operación de ahorro de energía

Guía ECO

Para mantener un funcionamiento óptimo, se muestran las siguientes 5 indicaciones para la operación de ahorro de combustible.

1- Evite el exceso de ralentí del motor.
2- Utilice el modo ahorro para ahorrar combustible.
3- Evite el alivio de presión hidráulica.
4- Evite la sobrecarga.
5- Utilice el modo de cambio automático.

Indicador ECO

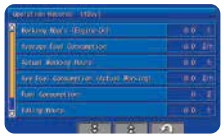
Para ayudar al operador a trabajar de manera respetuosa con el medio ambiente y minimizar el consumo de energía, a la izquierda de la pantalla del monitor multiuso se muestra un "indicador ECO", de fácil lectura.

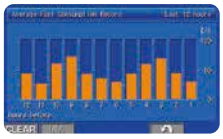
Indicador de consumo de combustible

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

Registro de operación, historial de consumo de combustible y registro de las guías ECO

El menú de las guías ECO permite al operador revisar el registro de operación, el historial de consumo de combustible y el registro de las guías 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

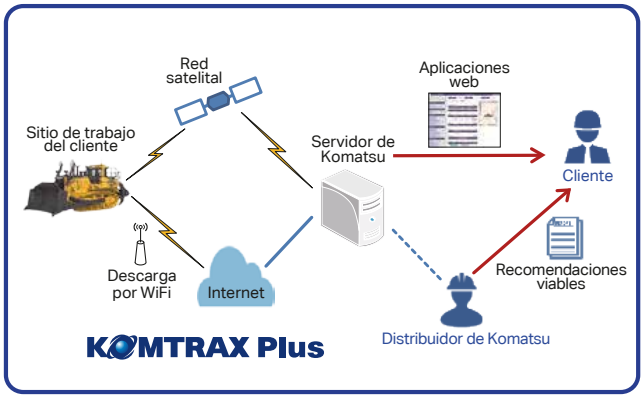
Registro de guías ECO

KOMTRAX Plus

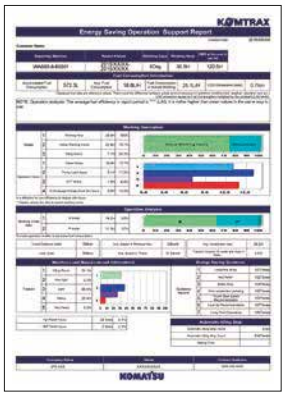
Asiste la gestión de equipos del cliente y contribuye a la reducción de costos de combustible

Soporte de gestión del equipo

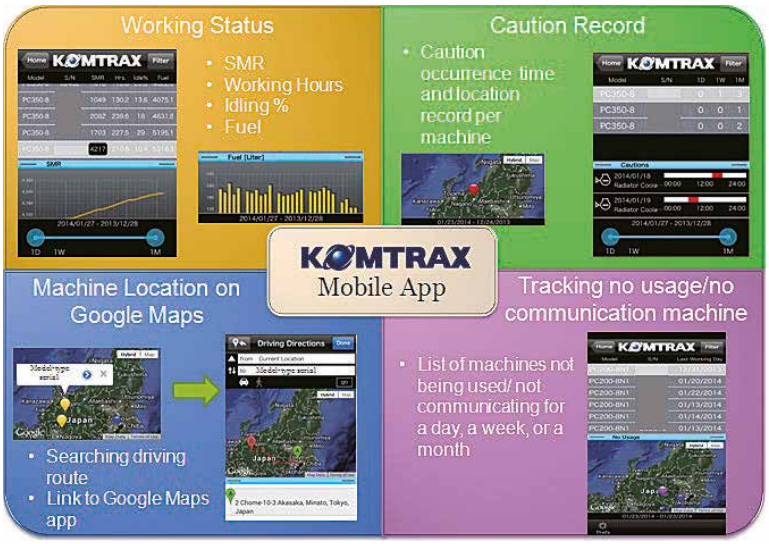
Komtrax Plus es un sistema de gestión para equipos grandes de minería, que permite un monitoreo detallado de la flota vía satélite y LAN inalámbrico. Komatsu y los distribuidores pueden analizar la "salud del equipo", además de otras condiciones de operación, y proporcionar esta información al sitio de trabajo a través de Internet desde una ubicación remota, casi en tiempo real. Como resultado, los clientes reciben mantenimiento oportuno del equipo, reducen los gastos de mantenimiento, costos de tiempo de inactividad y evitan problemas mecánicos.



Gran monitor LCD multilingüe de alta resolución



Un monitor grande a color fácil de usar proporciona información fácil de entender por el operador. Una excelente visibilidad de la pantalla se logra mediante la utlización de un monitor LCD de alta resolución que se puede leer fácilmente en varios ángulos y condiciones de iluminación. Con interruptores simples y fáciles de operar. Las teclas con funciones adicionales facilitan las operaciones multifunción. El monitor muestra los datos en 26 idiomas para dar soporte a operadores de todo el mundo.



Entorno de seguridad

Plataforma lateral con pasamanos y rodapié

La plataforma lateral permite al operador acceder de manera segura a los puntos de mantenimiento traseros. Se pueden realizar de manera segura la inspección y la recarga del combustible y líquido limpiaparabrisas, además de la limpieza del vidrio de la ventana de la cabina y del condensador de aire acondicionado, las luces de la cabina, entre otros.

Peldaños para trabajos pesados y manillas grandes

Las manillas de agarre con peldaños antideslizantes ubicados estratégicamente ayudan al operador a subir y bajar del equipo.

Interruptor secundario de apagado del motor

Se equipó recientemente el interruptor secundario de apagado del motor junto al monitor del equipo. Esto es útil cuando el motor no puede apagarse normalmente mediante el interruptor de arranque.

Recordatorio del cinturón de seguridad (opcional)

Se activa la alarma sonora para recordar al operador que debe abrocharse el cinturón de seguridad. La baliza también informa al exterior del vehículo si los cinturones de seguridad están abrochados.

Sistema de detección de presencia del operador

Esta característica bloquea el tren de potencia y el sistema hidráulico en ciertas condiciones para evitar movimientos involuntarios cuando el operador no está en el asiento.

Indicador de precaución de cinturón de seguridad

El indicador recuerda al operador que se abroche el cinturón de seguridad.

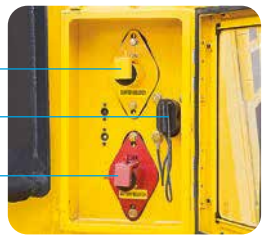
Escalera hidráulica (opcional)

Proporciona un acceso hacia la cabina más seguro y una salida más segura.

En uso

Almacenada

Caja de aislamiento del arranque y la batería



Interruptores de detención de emergencia del motor

En caso de que necesite detener el motor inmediatamente con uno de los dos interruptores. Uno está instalado en la cabina, el otro en la parte trasera derecha del equipo.

Anclajes

Hay puntos de anclaje instalados para enganche. Estos se utilizan para enganchar los arneses de seguridad de los trabajadores para trabajos de mantenimiento y limpieza.

Especificaciones

Motor

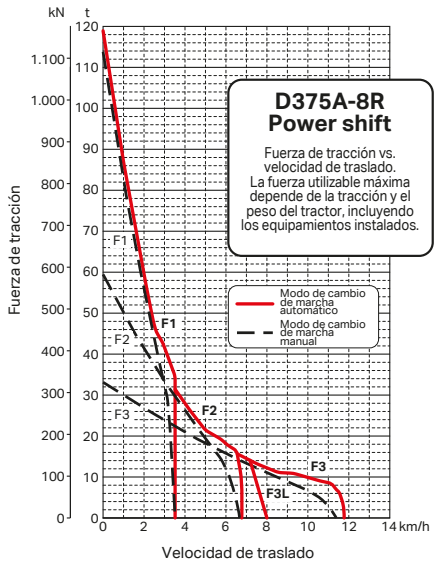
Modelo	Komatsu SAA6D170E-7.
Tipo	4 ciclos, refrigerado por agua, inyección directa.
Aspiración	Turbocargado, refrigeración aire a aire.
N° de cilindros	6.
Diámetro x carrera	170 mm x 170 mm.
Desplazamiento de pistón	23,15 L.
Regulador	Gama media, electrónico.
Potencia:	
SAE J1995	Bruta: Avance 474 kW (636 hp).
ISO 14396	Retroceso 578 kW (775 hp).
ISO 9249 / SAE J1349	Neta: Avance 455 kW (609 hp).
	Retroceso 558 kW (748 hp).
R. p. m. nominales	1.800 r. p. m.
Tipo de ventilador	Hidráulico.
Sistema de lubricación:	
Método	Bomba de engranajes, lubricación forzada.
Filtro	Flujo total.

Artículo N°35 de la regulación (EU) 2016/1628; NRE-v-7.

Transmisión TORQFLOW

La transmisión TORQFLOW de Komatsu consiste en un convertidor de torque con embrague de bloqueo de una fase, una etapa, 3 elementos, enfriado por agua y una transmisión de engranajes planetarios de discos múltiples que se acciona hidráulicamente y con lubricación forzada para una disipación térmica óptima. La palanca de bloqueo para cambio de marchas y el interruptor de seguridad en neutral evitan arranques accidentales.

Equipo	Avance	Retroceso
1era	3,5 km/h	4,6 km/h
2da	6,8 km/h	8,9 km/h
3era L	8,0 km/h	9,7 km/h
3era	11,8 km/h	15,8 km/h



Mandos finales

Mando final de doble reducción de los conjuntos de engranajes rectos y planetarios para incrementar la tracción y reducir la tensión en los dientes de los engranajes para una vida útil prolongada del mando final. Las ruedas dentadas segmentadas son apernadas para facilitar su reemplazo.

Sistema de dirección

Sistema de control con los dedos, embrague de dirección de discos húmedos múltiples activados por resorte y liberados hidráulicamente. Frenos húmedos de discos múltiples, controlados por pedal/palanca accionados por resorte, se liberan hidráulicamente y no requieren ajuste. Embragues de dirección y frenos interconectados para entregar una dirección fácil de utilizar y sensible.

Radio mínimo de giro	4,2 m.

Tren de rodaje

Suspensión	Barra ecualizadora oscilante con amortiguador y eje pivote.
Bastidor del rodillo inferior	Estructura cilíndrica de acero de alta resistencia.
Rodillos y ruedas tensoras	Rodillos de oruga lubricados.

Tren de rodaje con sistema K Bogie:
Los rodillos inferiores lubricados están montados firmemente en el bastidor inferior con un sistema de suspensión bogie cuyo movimiento oscilante está amortiguado por almohadillas 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 vida útil prolongada. La tensión de la oruga se ajusta fácilmente con una pistola de engrase.

Número de zapatas (por lado)	41.
Altura de la garra de la zapata (garra única)	93 mm.
Ancho de zapata (estándar)	610 mm.
Área de contacto con el suelo	48.560 cm².
Presión sobre el suelo (Tractor)	118 kPa 1,20 kgf/cm².
Número de rodillos inferiores	8.

Zapatas para trabajo pesado	Peso adicional	Área de contacto con el suelo	Presión sobre el suelo*
710 mm	680 kg	56.520 cm²	103 kPa 1,05 kgf/cm²
810 mm	1.360 kg	64.480 cm²	91,0 kPa 0,93 kgf/cm²

Capacidad de refrigerante y lubricante

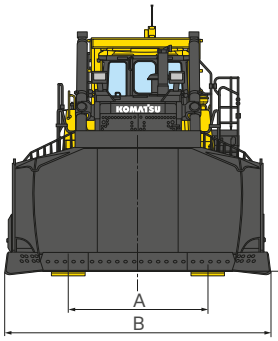
Estanque de combustible	1.200 L.
Refrigerante	153 L (153 L).
Motor	86 L (80 L) (recarga).
Convertidor de torque, transmisión, engranaje cónico y sistema de dirección	275 L (150 L).
Mando final (cada lado)	61 L (61 L).

Especificaciones

Dimensiones

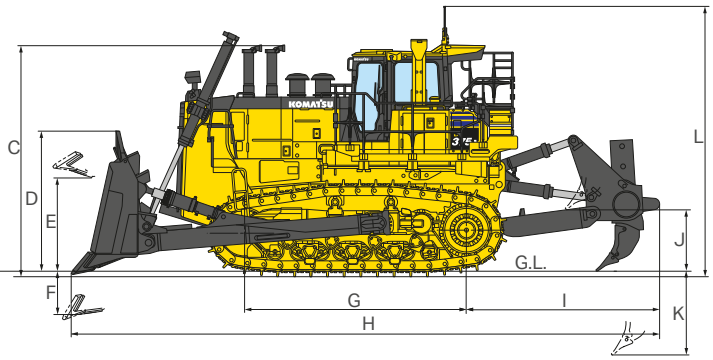
A	2.500 mm
B	4.775 mm
C	4.160 mm
D	2.525 mm
E	1.690 mm
F	735 mm
G	3.980 mm
H	10.560 mm
I	3.460 mm
J	1.120 mm*1
K	1.485 mm*2
L	4.865 mm

*1 Elevación máxima sobre el suelo.
*2 Caída máxima bajo el suelo.



Distancia al suelo: 658 mm

Hoja semi U con ripper gigante



Peso operativo

Peso del equipo 58.460 kg.

Incluyendo capacidad nominal de lubricante, refrigerante, tanque de combustible lleno, operador y equipo estándar.

Peso operativo 76.520 kg.

Incluyendo hoja semi U reforzada con inclinación dual, desgarrador gigante, cabina, ROPS (ISO 3471), plataforma, operador, equipo estándar, capacidad nominal de lubricante, refrigerante y tanque de combustible lleno.

Presión sobre el suelo 155 kPa 1,58 kgf/cm².

Sistema hidráulico

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

Unidad de control hidráulico:
Todas las válvulas de control de carrete están instaladas externamente junto al tanque hidráulico. Bomba de pistón variable con una capacidad (flujo de descarga) de 366 L/min para implementación a rpm nominal del motor.

Ajuste de la válvula de alivio Para implementación 29,8 MPa 304 kgf/cm²

Válvulas de control:
Válvula de control de carrete para la hoja semi u y 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 desgarrador variable con escarificadores múltiples y el desgarrador gigante.
Posiciones: Elevación del desgarrador Elevación, sostenimiento y descenso.
Inclinación del desgarrador Elevación, sostenimiento y descenso.

Cilindros hidráulicos doble acción, pistón.

	Número de cilindros	Diámetro
Elevación de la hoja	2	140 mm
Inclinación de la hoja (inclinación doble)	2	200 mm
Elevación del desgarrador	2	200 mm
Inclinación del desgarrador	2	180 mm

Capacidad de aceite hidráulico (Recarga):
Hoja semi U o en U 130 L.

Equipamiento del desgarrador (volumen adicional):
Desgarrador gigante 42 L.
Desgarrador con escarificadores múltiples (variable) 42 L.

Equipo de la hoja

Las capacidades de las hojas se basan en el estándar 9246 recomendado por ISO.

	Longitud total con la hoja	Capacidad de la hoja (ISO 9246)	Largo x alto de la hoja sobre el nivel del suelo	Elevación máx. bajo el nivel del suelo	Caída máxima	Ajuste máx. de inclinación	Peso: Equipo de la hoja	Peso: Aceite hidráulico	Presión sobre el suelo
Hoja semi U reforzada con inclinación doble y protección antiderrame	7.855 mm	18,5 m	4.775 mm x 2.525 mm	1.690 mm	735 mm	1.170 mm	12.000 kg	50 kg	155 kPa 1,58 kgf/cm²
Hoja en U reforzada con inclinación doble y protección antiderrame	8.215 mm	22,0 m³	5.215 mm x 2.525 mm	1.690 mm	735 mm	1.280 mm	12.000 kg	50 kg	156 kPa 1.59 kgf/cm²

*La presión sobre el suelo muestra el equipamiento estándar del equipo tractor, la cabina con ROPS (ISO 3471), el desgarrador gigante variable y la hoja aplicable.

Equipamiento estándar y opcional

Equipo estándar para el equipo base

Luces de acceso
Aire acondicionado con calefactor y desempañador.
Alternador, de 140 amperios/24V.
Alarma de retroceso.
Ventilador de enfriamiento del soplador.
Respiradero tipo cilindro.
Monitor a color.
Puntos de muestreo unificados.
Pedal desacelerador.
Limpiaparabrisas doble para la puerta de la cabina.
Filtro de aire tipo seco con extractor e indicador de polvo.
Hoja de inclinación doble.
Bastidor de la oruga con ocho rodillos.
Indicador eléctrico de polvo.
Centro de servicio de extracción.
Sistema de carga rápida de combustible.
Protector de desgaste de la caja del mando final.
Sistema de control con los dedos.
Lubricación unificada para el desgarrador.
Luces delanteras altos.
Máscara frontal con plegable.
Soporte de ventilador abatible.
Protección inferior con abatible y gancho de remolque delantero.
Bocina de advertencia.
Sistema hidráulico de la hoja.
Sistema hidráulico del desgarrador.
Tensores hidráulicos de la oruga.
Caja de aislamiento.
Luces LED.
Komtrax Plus con Iridium.
Sistema de iluminación (incluidas las 4 luces delanteras y las 2 traseras).
Convertidor de torque con bloqueo.
Porta lonchera.
Baterías sin mantenimiento requerido, 2 x 12 V/160 Ah* capacidad de 5 horas.
Interruptores manuales de emergencia de apagado del motor.
Espejo retrovisor.
Audio multifunción.
Cubiertas laterales perforadas.
Plataforma con pasamanos y rodapié.
Suministro para escalera hidráulica.
Tanque de reserva del radiador.
Sistema de monitor retrovisor.
Asiento:
Asiento tapizado con suspensión neumática, respaldo bajo, reposapiés, calentador y ventilador.
Cinturón de seguridad.
Ruedas dentadas segmentadas.
Zapatas para trabajos extremos de 610 mm, con garra individual.
Motores de arranque, 2 x 24 V/11 kW.
Transmisión TORQFLOW.
Protecciones de los rodillos inferiores.
Sistema de control de resbalamiento de la oruga.
Dos silenciadores con tapa antilluvia.
Fuente de energía ininterrumpida para sistemas de terceras partes.
Kit de protección antivandalismo (bloqueo de cubiertas).
Embragues de dirección húmedos.
Luz de trabajo para el compartimento del motor.

Equipo opcional

Contrapeso
Filos esquineros
-Del tipo pared pesada
Zapatas para trabajos extremos
-710 mm
-810 mm
Gancho de tiro
Luces para la punta del desgarrador
Hoja reforzada semi U
Hoja en U reforzada
Kit de herramientas
Sistema de control comandado por la palma de la mano PCCS
Escalera hidráulica

ROPS*

Peso	600 kg
Ancho	1.965 mm

Altura desde el piso hasta el techo del compartimento 1.865 mm

* Cumple con las normas ISO 3471.

Desgarrador con escarificadores múltiples

Desgarrador paralelógramo controlado hidráulicamente con tres escarificadores. El ángulo de desgarramiento se puede ajustar sin etapas.

Peso (incluida la unidad de control hidráulico y aceite)	6.450 kg
Longitud de la viga	2.910 mm
Elevación máxima sobre el suelo	1.155 mm
Profundidad máxima de excavación	1.140 mm

Desgarrador gigante variable

El desgarrador variable paralelogramo es ideal para desgarrar material resistente. El ángulo de desgarramiento es variable. La profundidad de desgarramiento se puede ajustar en tres etapas con un extractor de pasadores hidráulicos.

Peso (incluida la unidad de control hidráulico y aceite)	4.900 kg
Longitud de la viga	1.600 mm
Elevación máxima sobre el suelo	1.120 mm
Profundidad máxima de excavación	1.485 mm

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.

KOMATSU

www.komatsulatinoamerica.com

© 2025 Komatsu Holding South America Ltda. Todos los derechos reservados.