

Tractor de Cadenas  
**D8R**  
**Serie II**

**CAT**<sup>®</sup>



---

**Motor**

<b>Modelo de motor</b>	<b>3406E</b>	
<b>Potencia bruta</b>	<b>252 kW</b>	<b>338 hp</b>
<b>Potencia al volante</b>	<b>231 kW</b>	<b>310 hp</b>

---

**Pesos**

<b>Peso en orden de trabajo</b>	<b>37.875 kg</b>	<b>83.500 lb</b>
<b>Peso de envío</b>	<b>29.575 kg</b>	<b>65.200 lb</b>

## D8R Serie II

*La potencia y la eficiencia con avanzada tecnología del Tractor D8R Serie II se combinan para una excelente producción a menor costo por metro.*

---

### Motor

- ✓ El robusto Motor 3406E, de servicio fácil, tiene el sistema de combustible de inyección directa, de control electrónico, el cual reduce el ruido de la combustión y las emisiones. El Motor 3406E cumple las normas actuales sobre emisiones de EPA, UE y JMOOC. **pág. 4**

---

### Transmisión

Trabajando en conjunto con el control electrónico del motor, el control electrónico de la transmisión Caterpillar® permite que el tren de fuerza funcione más eficientemente. **pág. 5**

---

### Divisor de par

- ✓ El convertidor de par de una etapa con divisor de par de salida proporciona mayor eficiencia a la línea de mando y una multiplicación de par más elevada. **pág. 6**

---

### Estación del operador

- ✓ El puesto del operador del D8R II se ha diseñado para su comodidad y facilidad de operación. **pág. 10**

---

### Tren de rodaje

- ✓ Las ruedas motrices elevadas mueven los mandos finales por encima del área de trabajo, aislándolos de los impactos del suelo. El tren de rodaje suspendido apoya mejor las cadenas en el suelo para aumentar la tracción y reducir el deslizamiento. Asimismo, absorbe los impactos para ofrecer un desplazamiento más suave y prolongar la duración de la máquina. **pág. 12**

*La resistente construcción del Tractor D8R Serie II está hecha para condiciones de trabajo exigentes. Mantiene los materiales en movimiento con la confiabilidad y los bajos costos de operación que usted espera de los tractores Cat®.*



---

### Conducción

- ✓ La dirección de diferencial, diseñada y fabricada por Caterpillar, proporciona un suave control de giro, sin interrumpir la potencia a ambas cadenas. **pág. 7**

---

### Sistema de enfriamiento modular avanzado (AMOCS)

El AMOCS utiliza un sistema de enfriamiento exclusivo de dos pasadas y una mayor superficie de refrigeración para proporcionar una capacidad de enfriamiento significativamente superior a la de los sistemas convencionales. **pág. 8**

---

### Configuración de eliminación de desechos

La configuración de eliminación de desechos está diseñada y comprobada en el campo para cumplir más eficientemente con los requisitos de la aplicación de manejo de desechos. **pág. 13**

---

### Estructura

El bastidor principal es pesado, fuerte y duradero. Las secciones en caja completa, las piezas de acero fundido y los rieles de laminación continua proporcionan un soporte duradero al tren de rodaje suspendido, los mandos finales elevados y demás componentes integrales del bastidor. **pág. 9**

---

### Herramientas y accesorios

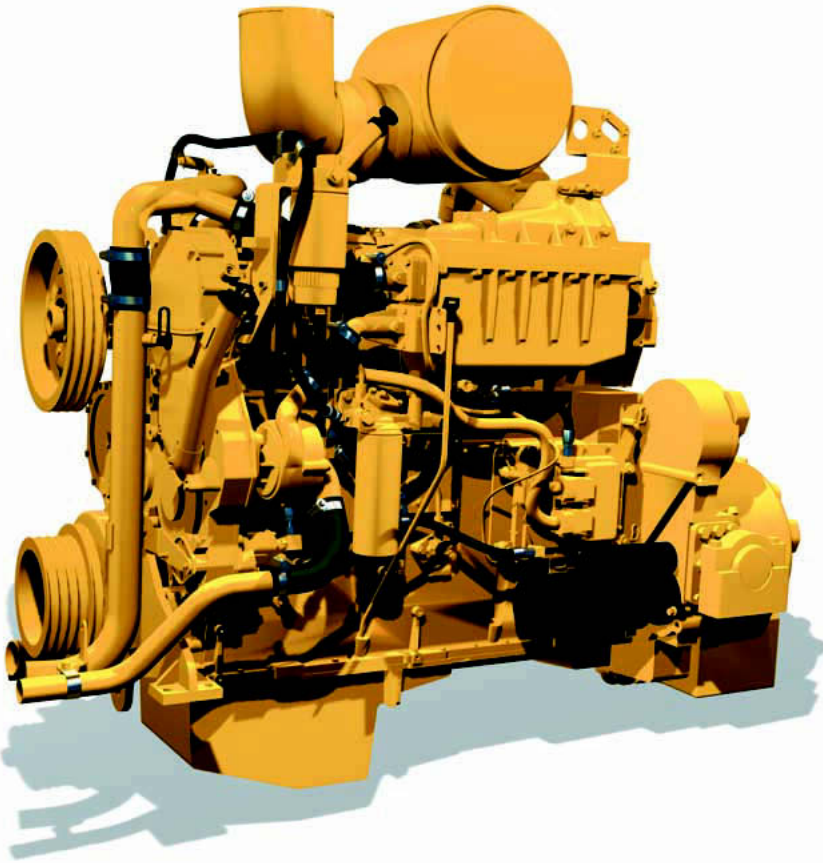
- ✓ Una variedad de hojas topadoras, desgarradores y otras opciones le permiten adaptar el Tractor D8R II a su aplicación específica. El diseño de hoja pesada de sección en caja también contribuye a resistir las fuerzas de torsión y el agrietamiento. **pág. 14**



✓ *Característica nueva*

## Motor

*El Motor 3406E, al combinarse con el divisor de par y la servotransmisión probada en el campo, proporcionará años de servicio confiable.*



**Motor 3406E EUI.** El Motor 3406E cumple las regulaciones internacionales sobre emisiones de la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA), la Unión Europea (UE) y el Ministerio de Construcción de Japón (JMOC).

### **Con turbocompresión y posenfriamiento.**

El sistema de inyección unitaria y control electrónico del Motor 3406E le ayuda a cumplir con las normas actuales sobre emisiones.

**Menos humo en el escape.** El humo del escape se reduce notablemente mediante un preciso control electrónico de la dosificación de combustible y la sincronización de la inyección.

**Capacidad del motor.** La gran cilindrada y la alta reserva de par del Motor 3406E EUI permiten que el Tractor D8R II empuje materiales difíciles y permiten una buena capacidad de sobrecarga para mover eficientemente cargas pesadas.

**Bloque de hierro de alta resistencia a la tracción.** La fundición de Caterpillar funde el bloque del Motor 3406E EUI en hierro gris de alta resistencia a la tracción. La fundición de una sola pieza se estabiliza para mantener las dimensiones internas bajo todas las condiciones de trabajo.

**Enfriamiento.** Una saliente de enfriamiento interna sobre la culata aumenta el flujo de refrigerante hacia la parte superior de los cilindros para prolongar la vida útil de las camisas de los cilindros y los pistones. El cárter profundo y las nervaduras internas aumentan la resistencia y rigidez del bloque.

**Cigüeñal forjado en acero de carbono.** El cigüeñal consiste en una pieza forjada en acero de carbono, totalmente termotratada, superpulida y equilibrada dinámicamente.

**Espaciador de acero.** Un espaciador de acero entre el bloque y la culata elimina la necesidad de abocardar el bloque para prolongar así su duración.

**Mayor confiabilidad.** Al reducirse los varillajes mecánicos complejos y proteger electrónicamente el motor, se logra mayor confiabilidad durante:

- Arranques en tiempo frío.
- Periodos prolongados de marcha en vacío
- Operación a gran altitud
- Operación con filtros de aire taponados.

## Transmisión

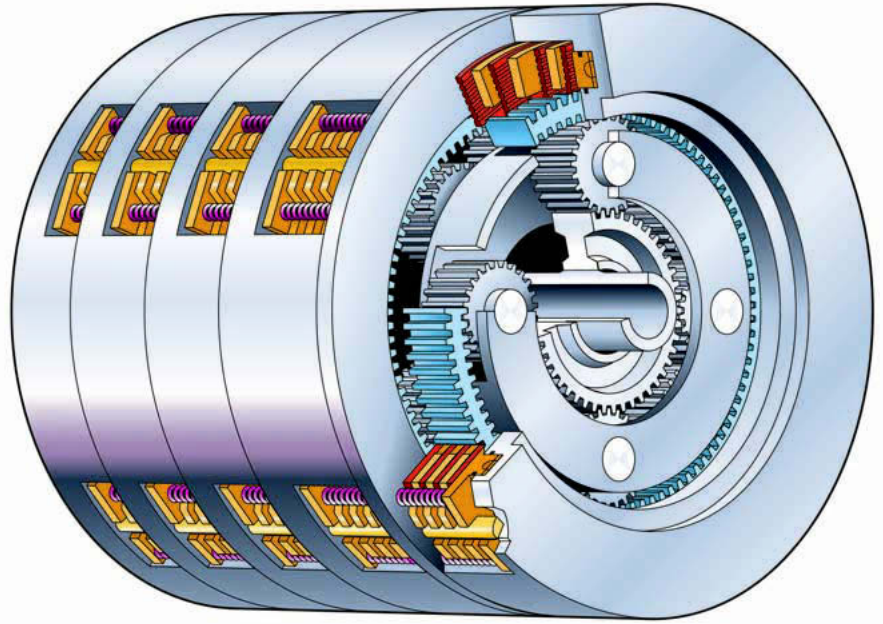
*Trabajando en conjunto con el control electrónico del motor, el control electrónico de la transmisión Caterpillar permite que el tren de fuerza funcione más eficientemente.*

**Servotransmisión planetaria.** La servotransmisión planetaria del D8R II tiene 3 velocidades de avance y 3 de retroceso y utiliza embragues de gran diámetro, alta capacidad y enfriados por aceite. Para maximizar la vida útil de la transmisión, el diseño planetario distribuye las cargas y esfuerzos a varios engranajes. Se ha agregado un quinto engranaje planetario a los engranajes con mayor capacidad de carga. El cambio controlado del acelerador regula la velocidad del motor durante el cambio de sentido de marcha para una operación más cómoda y suave y para una vida más larga de los componentes. El sistema de modulación electrónica posibilita cambios rápidos de velocidad y sentido de marcha. La transmisión modular y la corona se deslizan hacia el interior de la caja trasera para facilitar el servicio técnico, aun cuando esté instalado el desgarrador. La unidad logra una máxima capacidad de enfriamiento mediante un enfriador de aceite a agua. El flujo forzado de aceite lubrica y enfría los conjuntos de embrague para que éste dure al máximo.

**Control Electrónico de Presión de Embrague.** Una nueva característica del D8R II es el Control Electrónico de Presión de Embrague (ECPC) en la transmisión, que proporciona cambios más suaves mediante la modulación precisa de los embragues individuales. El ECPC también proporciona cambios automáticos de la transmisión (Auto Shift) y cambios a baja automáticos (Auto-kickdown).

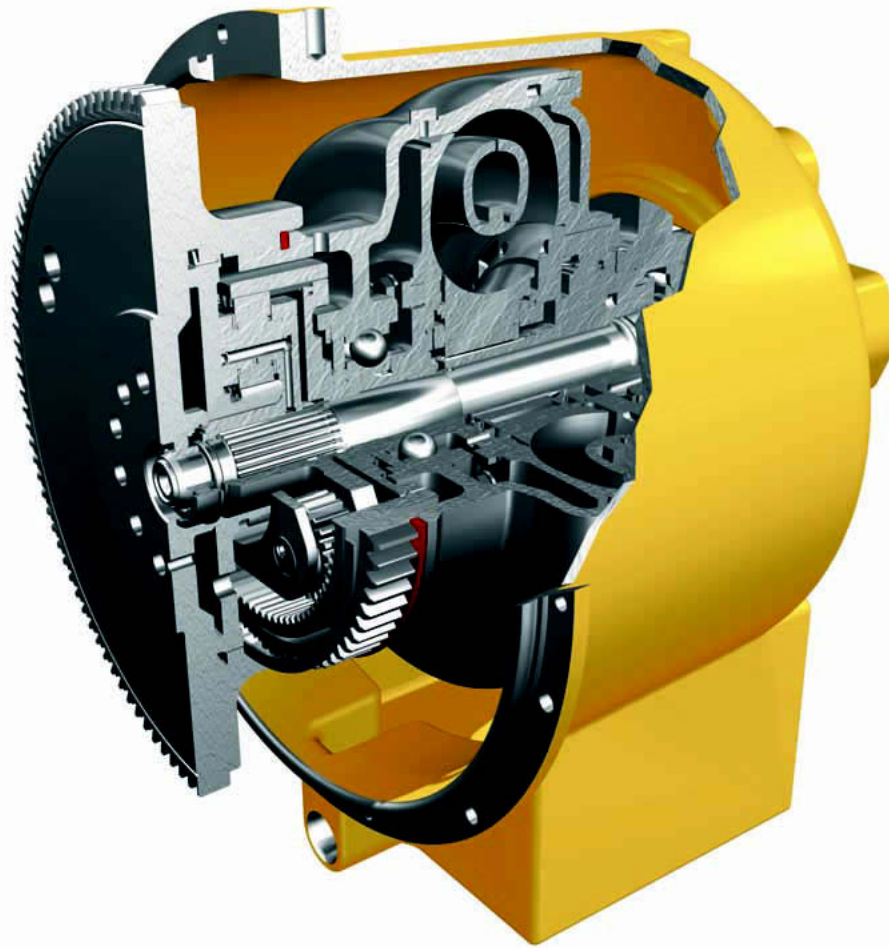
**Cambios automáticos (Auto Shift) y cambios a baja automáticos (Auto-kickdown).** La transmisión Auto Shift permite que el operador preseleccione una velocidad de avance o retroceso para hacer cambios de sentido de marcha. Los ajustes de Auto shift incluyen velocidades de 1a de avance a 2a de retroceso, 2a de avance a 2a de retroceso y 2a de avance a 1a de retroceso. La transmisión Auto-kickdown

permite que la transmisión cambie automáticamente a velocidades más bajas cuando se detectan aumentos de carga significativos.



## Divisor de par

*El divisor de par del D8R II proporciona las ventajas de eficiencia de un tren de fuerza con transmisión directa mientras conserva la capacidad de un convertidor en marcha directa.*



**Rendimiento del divisor de par.** Un convertidor de par de una etapa mejorado envía el 70% del par motor a través de un convertidor y el 30% restante a través de un eje de transmisión directa para mayor eficiencia de la línea de mando y una multiplicación de par más elevada. El nuevo convertidor de par proporciona mayor eficiencia y una gama más amplia de rendimiento en segunda velocidad al explanar y al empujar cargas de trailla.

### **Ventajas clave de los divisores de par.**

Caterpillar utiliza divisores de par en tractores grandes de cadenas por diversas razones importantes:

- Alta confiabilidad.
- Diseño de componentes probado.
- Par de baja dinámica.
- Óptima combinación de eficiencia de trabajo y confiabilidad en la línea de mando.

- Componentes diseñados para absorber toda la potencia del motor.
- Multiplicación de par elevada para poner cargas pesadas en movimiento.

**Mandos finales elevados.** Se aíslan los mandos finales de las cargas de impacto del suelo y las inducidas por las herramientas para prolongar la vida útil del tren de fuerza. Los engranajes de mando de perfil convexo posibilitan un funcionamiento suave, silencioso y de bajo mantenimiento. La lubricación por salpicadura y los sellos Duo-Cone® prolonga la vida útil.

**Estator de rueda libre.** Mejora la eficiencia del divisor de par. Mientras la máquina funciona con cargas bajas en la barra de tiro, se permite que el estator gire para alcanzar un máximo de eficiencia. Como resultado, se reduce el calor y mejora la eficiencia del combustible.

**Eficiencia de trabajo y confiabilidad de la línea de mando.** El convertidor de par protege la línea de mando contra vibraciones e impactos de torsión repentinos.

## Conducción

*Con la dirección de diferencial, el D8R II ofrece el rendimiento que usted espera de Caterpillar.*

**Dirección de diferencial.** Transmite potencia ininterrumpida a ambas cadenas para ayudar a mantener las cargas de la hoja y reducir los tiempos de ciclo.

**Palanca de mando.** Una sola palanca de mando controla la velocidad, el sentido de marcha y la dirección de la máquina. El operador puede conducir y cambiar de sentido de marcha fácilmente con una mano. La palanca de mando permite al operador trabajar con más precisión en áreas de poco espacio, alrededor de estructuras, obstáculos, estacados de pendientes, otras máquinas o en nivelación de acabados.

**Juegos de engranajes planetarios.** El sistema de dirección de diferencial consta de: tres juegos de engranajes planetarios; una bomba hidráulica de caudal variable exclusiva; un motor de dirección con desplazamiento fijo bidireccional; y engranajes de mando de dirección. Un diferencial planetario hace girar la máquina al acelerar una cadena y retardar la otra, mientras se mantienen ambas con plena potencia.

**Eficiente sistema hidráulico.** Dedicada una bomba exclusivamente a la dirección y utiliza otra bomba para dar potencia a los implementos. Hay suficiente potencia hidráulica para conducir y operar los elementos simultáneamente.

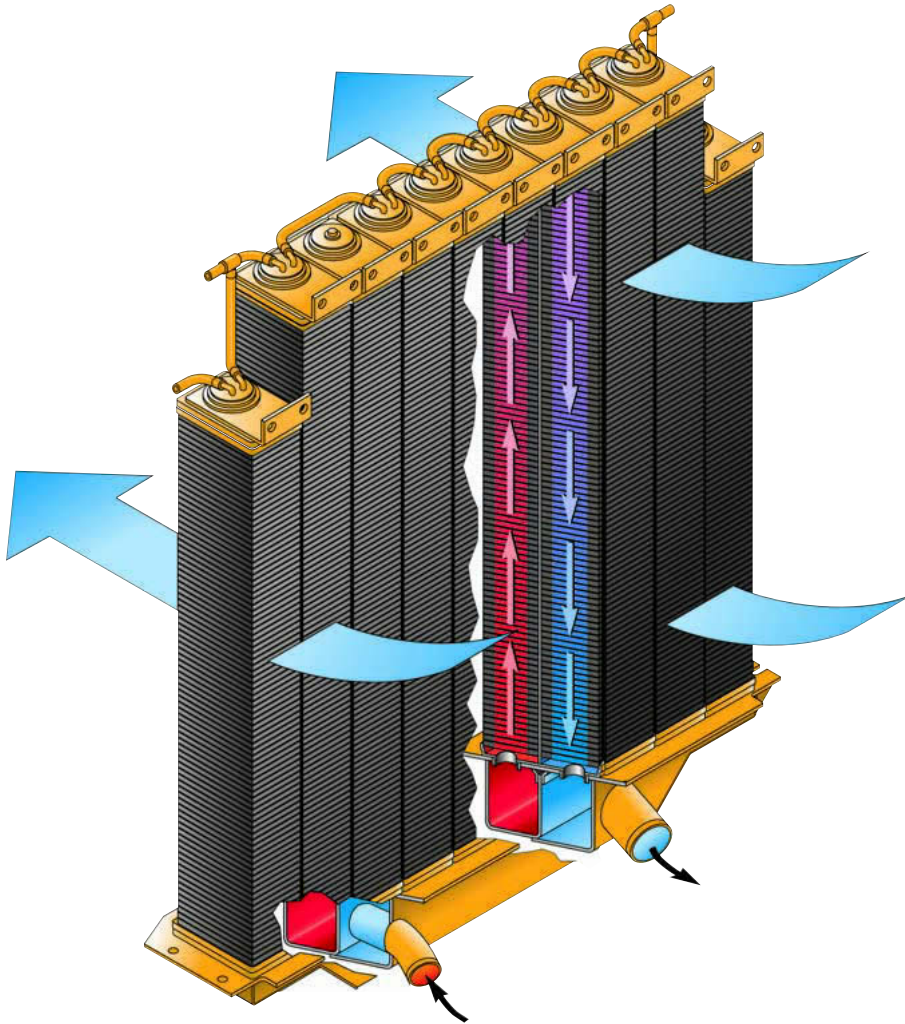


**Maniobrabilidad y eficiencia.** La unidad es especialmente eficiente en terrenos de condición blanda, donde ambas cadenas pueden usar potencia durante los giros para mantener las cargas en movimiento y conservar la tracción.

**Larga duración y menos mantenimiento.** Al eliminar los discos de embrague de dirección, la dirección de diferencial también elimina un componente expuesto al desgaste y facilita el mantenimiento.

## Sistema de enfriamiento modular avanzado (AMOCS)

El AMOCS utiliza un sistema de enfriamiento exclusivo de dos pasadas y una mayor superficie de refrigeración para proporcionar una capacidad de enfriamiento significativamente superior a la de los sistemas convencionales.



**Posenfriador con circuito separado.** El AMOCS incluye un nuevo posenfriador con circuito separado y bomba de agua del posenfriador.

**Sistema de enfriamiento de dos pasadas.** El refrigerante circula desde el tanque inferior seccionado hacia arriba, por un lado del elemento refrigerante, y hacia abajo, atravesando el otro lado, para regresar al tanque inferior.

**Diseño modular.** Los elementos refrigerantes son módulos con núcleos individuales conectados a un tanque inferior seccionado. No hay tanque superior para desmontar.

- Con 9 aletas de acero cada 2,54 cm (1 pulg) o con 6 aletas cada 2,54 cm (1 pulg) optativo.

- Construcción con tubos de latón dentro de cada núcleo para su mejor confiabilidad.

**Facilidad de Servicio.** Se puede dar servicio al AMOCS sin inclinar el protector del radiador.

- No es necesario desmontar ni volver a instalar uno de los componentes principales como en radiadores de un solo núcleo.

- Cada módulo puede reemplazarse individualmente (sin quitar el radiador completo), lo cual reduce considerablemente el costo y el tiempo de reparación. También incluye una mirilla indicadora para agilizar las inspecciones de servicio.

**Protección contra fugas.** Para reducir el riesgo de fugas de refrigerante, los tubos de latón están soldados a un cabezal más grande y más grueso, lo cual mejora la resistencia de la junta entre tubo y cabezal. En condiciones donde pueda haber materiales abrasivos suspendidos en el aire debe usarse el accesorio protector contra arena para prevenir daños al núcleo.



## Estructura

*Diseñado y construido para ofrecer un respaldo sólido en las aplicaciones más exigentes.*



**Bastidor principal.** El bastidor principal del Tractor D8R II se ha construido para absorber cargas y fuerzas de torsión de alto impacto .

**Rieles del bastidor.** Sección en caja completa, diseñada para mantener los componentes alineados rígidamente.

**Grandes piezas de acero fundido.** Confieren mayor resistencia a la caja principal, la barra de soporte compensadora, el travesaño frontal y el muñón con tirante estabilizador.



**Rieles superior e inferior.** Secciones de laminación continua sin maquinado ni soldadura, lo cual prolonga la duración del bastidor principal.

## Estación del operador

*El puesto del operador del D8R II se ha diseñado para su comodidad y facilidad de operación.*



**Sistema Monitor Caterpillar.** Brinda retroalimentación instantánea al operador sobre la condición de los sistemas de operación y registra datos de rendimiento tales como lecturas altas/bajas de medidores para contribuir a diagnosticar problemas y manejar el tren de rodaje. El Sistema Monitor Caterpillar incluye medidores que vigilan la temperatura del refrigerante del motor, el aceite hidráulico y el aceite del tren de fuerza, además del nivel de combustible.

**Indicadores de alerta.** El Sistema Monitor Caterpillar proporciona indicadores de alerta que vigilan la presión de aceite del motor, la temperatura del múltiple de admisión, el flujo de refrigerante, el sistema eléctrico, el filtro de aceite de la transmisión, el indicador de servicio del filtro de aire, e incluyen una luz de advertencia por falla del motor y del filtro hidráulico. También incluye un tacómetro digital de fácil lectura.

**Medidores y lecturas digitales.** El Sistema Monitor Caterpillar incluye medidores que vigilan la temperatura del refrigerante del motor, el aceite hidráulico y el aceite del tren de fuerza, además del nivel de combustible. También incluye un tacómetro digital.

**Comodidad del operador.** La cabina montada con aisladores de vibración reduce el ruido y las vibraciones. La cabina viene precableada para instalar una radio de 12 voltios en una cavidad del revestimiento del techo.

**Controles pilotos de escaso esfuerzo.** Los controles pilotos son fácil de acceder y proporcionan maniobras seguras y precisas con menor fatiga para el operador.

**Asiento Cat® de la serie Comfort.** El asiento nuevo de la serie Comfort es totalmente ajustable y se ha diseñado para la comodidad y el soporte del operador. Los cojines del asiento y del respaldo son más gruesos y se han diseñado para reducir la presión sobre la zona lumbar y los muslos, permitiendo simultáneamente el movimiento irrestricto de brazos y piernas.

**Palanca de mando de un giro con botón de control de velocidad.** Una novedad en el D8R II es la palanca de mando de un giro, con un botón de control de velocidad, que permite el control cómodo con una sola mano de sentido de marcha y el ángulo de los giros, el cambio de avance a retroceso y la selección de marchas.



**Válvula de desconexión de control hidráulico.** Cuando está conectada, la válvula previene la operación inadvertida de los accesorios hidráulicos de las herramientas.

**Control de acelerador.** Un interruptor basculante controla la alta o baja en vacío con un solo toque. Un pedal decelerador ofrece al operador el control sobre la velocidad de motor cuando el interruptor basculante está en la posición de alta en vacío.

**Clara vista panorámica.** El capó inclinado hacia adelante y el tanque de combustible “seccionado” proporcionan al operador una clara línea visual de las áreas de trabajo frontal y trasera. La baja ventanilla trasera permite al operador ver la punta del desgarrador. Las grandes ventanillas de cristal simple en las puertas permiten que el operador vea los extremos de la hoja.

**Comodidades del interior.** El almacenamiento y las comodidades del interior incluyen:

- Limpiaparabrisas intermitente.
- Compartimiento de almacenaje pequeño detrás del asiento para juego de primeros auxilios.
- Desconexiones internas de la puerta.
- Puntos de amarre para la fiambra.
- Posavasos.
- Cenicero
- Tacos de la consola.
- Convertidor estándar de 24 a 12 voltios.
- Enchufe tomacorriente detrás del asiento.
- Revestimiento montado en el perímetro con montante integrado para radio, altavoces y antena.

**Cabina con suspensión de montaje aislado.** El D8R II tiene una cabina montada con suspensión de montaje aislado, con estructura ROPS/FOPS estándar.

**Sistema de ventilación.** El sistema de ventilación del D8R II incluye un ventilador de 4 velocidades para proporcionar óptima comodidad al operador.

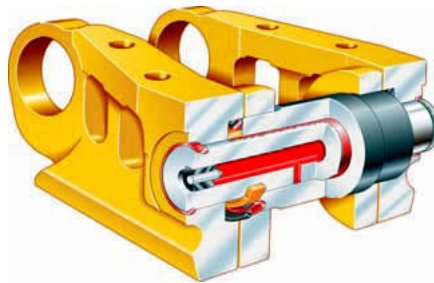
## Tren de rodaje

*La rueda motriz elevada de Caterpillar se ha diseñado para mejorar el equilibrio de la máquina y prolongar la duración de sus componentes.*



### **Suspensión con soportes basculantes.**

Se adapta más estrechamente al suelo para proporcionar mayor contacto, especialmente en terreno duro y disperejo. Una mayor tracción implica menos deslizamiento, mejor equilibrio y un desplazamiento más suave.



### **Cadena con Retención Firme de Pasadores (Optativa).**

Diseñado para aplicaciones de alto impacto y alta carga como aplicaciones de minería, construcción pesada, demolición y eliminación de basura. La cadena con Retención Firme de Pasadores (PPR) es un diseño exclusivo de Caterpillar que bloquea mecánicamente la conexión al pasador.

**Rodillos y ruedas guía.** Incluyen sellos Duo-Cone® simétricos con una tapa de tipo refuerzo.

## Configuración de eliminación de desechos

*Tecnología comprobada en el campo para las aplicaciones de manejo de desechos*



### **Hoja especial para rellenos sanitarios.**

La hoja y el brazo de empuje especialmente modificados por Caterpillar para aplicaciones de manipulación de desechos disponen de movimientos de inclinación vertical y horizontal y de inclinación hacia ambos lados. Con estas modificaciones la máquina aumenta considerablemente la productividad de la aplicación aun en las condiciones más severas de eliminación de desechos. Todos los movimientos de la hoja pueden efectuarse accionando una sola palanca en el compartimiento del operador.

### **Componentes resistentes a la basura.**

Algunos componentes resistentes a la basura han sido incluidos en la configuración de eliminación de desechos para ayudar a reducir la obstrucción general, prolongar la vida útil de la máquina y mejorar la productividad.

**Componentes de protección.** Los protectores de radiadores, compartimiento del motor, cárter y tuberías de cilindros de inclinación ayudan a proteger los componentes críticos de la máquina en ambientes severos como rellenos sanitarios. Las protecciones para los sellos de la rueda guía, el eje pivote y el mando final ayudan a prevenir averías en estos sellos, minimizando el tiempo de parada de la máquina y evitando la contaminación de aceite hidráulico.

## Herramientas y accesorios

*Una variedad de accesorios brinda flexibilidad para adaptar específicamente la máquina a la aplicación.*



**Hojas.** La hoja universal (U) y la hoja semiuniversal (SU) hacen uso total de la potencia del D8R II. La hoja universal tiene una capacidad mejorada y menor probabilidad de derrame. La hoja semiuniversal se construye para aplicaciones exigentes con material muy compactado donde es más importante la penetración que la capacidad.

**Hoja universal (U).** La hoja universal es eficiente para desplazar grandes cargas larga distancia. Es ideal para la manipulación de material ligero y fácil de explanar.

**Hoja semiuniversal (SU).** Se construye para aplicaciones exigentes donde es más importante la penetración que la capacidad.

**Tirante estabilizador.** La construcción con tirante estabilizador acerca la hoja topadora a la máquina para lograr un empuje más preciso y mejor control de la carga. El diseño con tirante estabilizador proporciona una estabilidad lateral sólida y mejores posiciones en los cilindros para obtener fuerza de dislocación constante, independientemente de la altura de la hoja.

**Control de una palanca.** Una sola palanca operada por sistema hidráulico piloto controla todos los movimientos de la hoja, incluyendo la inclinación doble optativa.

**Cuchillas.** Las cuchillas son de acero DH-2. Las cantoneras de extremo son de acero DH-3 para proporcionar máxima vida útil trabajando materiales difíciles.

**Inclinación doble.** La opción de inclinación doble mejora el control de la carga.

- Le permite al operador perfeccionar el ángulo de ataque de la hoja para cada porción del ciclo de empuje.

- Se logra una inclinación más rápida con mayor ángulo en modalidad de inclinación doble.

- La modalidad de inclinación simple proporciona la máxima fuerza de dislocación.

**Despejo del extremo inferior.** Funciona bien en materiales difíciles de penetrar porque tiene un excelente despejo del extremo inferior.

**Herramientas de corte.** Se ofrece una gran variedad de herramientas de corte.

**Desgarradores.** El D8R II se ofrece con desgarrador de uno o varios vástagos y tiene un tanque de combustible seccionado para una mejor visibilidad de la punta del desgarrador.

**Desgarrador con un vástago.** La mejor opción en aplicaciones exigentes donde es difícil penetrar el material o cuando se necesita mayor levantamiento.

- El operador puede ajustar la profundidad del vástago desde el asiento mediante un extractor de pasador de un vástago optativo.
- Un orificio grande permite ver el bastidor del desgarrador aumentando la visibilidad hacia la punta del desgarrador.
- Portadesgarrador estrecho para mayor visibilidad posterior.
- Hay barras espaciadoras fundidas y termotratadas en el portadesgarrador para prolongar la vida útil del receptáculo y reducir el muescado del vástago.
- Vástago de gran tamaño en una pieza.
- Se ofrece también en configuración para penetración profunda.

**Desgarrador con vástagos múltiples.** Permite adaptar el tractor al material usando uno, dos o tres vástagos.

**Sistema hidráulico.** Ajusta la potencia hidráulica del accesorio para aumentar la eficiencia tanto del operador como de la máquina.

**Sistema Hidráulico con Detección de Carga.** El sistema hidráulico con detección de carga utiliza un circuito de retroalimentación de la válvula de control a la bomba hidráulica para vigilar constantemente los requisitos de potencia hidráulica del desgarrador o de la hoja.

**Potencia precisa para explanado o desgarrado.** Durante correcciones normales de la hoja topadora o el vástago, el volumen de salida de la bomba aumenta o disminuye para proporcionar una potencia precisa para las funciones de explanación o desgarramiento.

**Mayor potencia en la barra de tiro.**

Ante menor exigencia de la bomba se reduce la exigencia de potencia del motor para el sistema hidráulico, lo cual aumenta la potencia de la barra de tiro para mejorar la producción de la máquina.

**Diseño de caudal variable.** El diseño de caudal variable del D8R II minimiza las temperaturas del aceite hidráulico y ahorra combustible.

**Sistema Hidráulico Optativo para el Desgarrador.** Una característica optativa del Tractor D8R II es el sistema hidráulico optativo para el desgarrador con válvulas adicionales, palanca hidráulica controlada por piloto, múltiple y los componentes adicionales para instalar un desgarrador. Ello hace que la unidad sea “compatible con desgarrador”, lo cual mejora su versatilidad de valor de reventa.

**Tuberías hidráulicas de acero pesado.** Las tuberías hidráulicas de acero pesado en el bastidor minimizan los tendidos de mangueras externas para que el circuito de aceite del tren de fuerza resista a las fugas. Las mangueras hidráulicas XT-3 y XT-5 de Cat se caracterizan por su resistencia excepcional, flexibilidad y larga duración, además de los acoplamientos reutilizables.

## Motor

### Clasificaciones a 2.000 rpm

Modelo de motor	3406E	
Potencia bruta	252 kW	338 hp
Potencia al volante	231 kW	310 hp
Potencia neta - Caterpillar	231 kW	310 hp
Potencia neta - ISO 9249	231 kW	310 hp
Potencia neta - SAE J1349	229 kW	307 hp
Potencia neta - EU 80/1269	231 kW	310 hp
Potencia neta - DIN 70020	321 PS	
Calibre	137 mm	5,4 pulg
Carrera	165 mm	6,5 pulg
Cilindrada	14,6 L	893 pulg <sup>3</sup>

- La potencia neta publicada es la potencia disponible al volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.
- No se necesita reducción de potencia hasta una altitud de 2.286 m (7.500 pies). A altitudes superiores a 2.286 m (7.500 pies), ocurre una reducción automática de potencia.

## Transmisión

1a de avance	3,4 km/h	2,1 mph
2a de avance	6 km/h	3,7 mph
3a de avance	10,6 km/h	6,6 mph
1a de retroceso	4,5 km/h	2,8 mph
2a de retroceso	7,9 km/h	4,9 mph
3a de retroceso	13,8 km/h	8,6 mph

## Pesos

Peso en orden de trabajo	37.875 kg	83.500 lb
Peso de envío	29.575 kg	65.200 lb

### Operación:

- Incluye configuración de dirección diferencial, lubricantes, refrigerante, tanque lleno de combustible, controles y fluidos hidráulicos, alarma de retroceso, cinturones de seguridad, dispositivo delantero de remolque, zapatas de servicio moderado de 560 mm (22"), equipo optativo (hoja topadora 8SU, desgarrador de un vástago, cabina ROPS/FOPS) y operador.

### Embarque:

- Incluye configuración de dirección diferencial, lubricantes, refrigerante, 20% de combustible y techo ROPS.

## Tren de rodaje

Paso	216 mm	8,5 pulg
Número de zapatas/lado	44	
Tipo de zapata	Zapata de servicio moderado	
Longitud de la cadena sobre el suelo	3206 mm	10,5 pies
Area de contacto con el suelo	3,58 m <sup>2</sup>	5.554 pulg <sup>2</sup>
Entrevía	2082 mm	6,83 pies
Ancho de la zapata	560 mm	22 pulg
Altura de la garra	78 mm	3 pulg
Espacio libre sobre el suelo	0,528 m	1,75 pies

## Capacidad de llenado

Tanque de combustible	625 L	165 gal
Sistema de enfriamiento	94 L	24,8 gal
Cárter del motor	37 L	9,8 gal
Tren de fuerza	155 L	41 gal
Mandos finales (cada uno)	12,5 L	3,3 gal
Bastidores de rodillos (cada uno)	65 L	17,2 gal
Compartimiento del eje pivote	40 L	10,6 gal
Sistema hidráulico del accesorio-Tanque solamente	72 L	19 gal
Maza del ventilador variable	3,1 L	0,82 gal

## Controles hidráulicos

El sistema completo incluye una bomba de pistones de caudal variable con detección de carga, tanque con filtro, enfriador de aceite, válvulas, tuberías y controles piloto.

Capacidad de la bomba de dirección a 20.000 kPa/200 Bar/ 2.900 lb/pulg<sup>2</sup>

Rpm a la velocidad nominal del motor de 2.386 rpm

Salida de la bomba (Dirección) 285 L/min 75 gal/min

Capacidad de la bomba del implemento a 6.895 kPa/69 Bar/ 1.000 lb/pulg<sup>2</sup>

Rpm a la velocidad nominal del motor de 2.000 rpm

Salida de la bomba (Implemento) 228 L/min 60 gal/min

Flujo del extremo de la varilla del cilindro de inclinación 130 L/min 34 gal/min

Flujo del extremo de cabeza del cilindro de inclinación 170 L/min 45 gal/min

Presión máxima de operación

Hoja topadora 24.100 kPa 3.500 lb-pulg<sup>2</sup>

Cilindro de inclinación 24.100 kPa 3.500 lb-pulg<sup>2</sup>

Desgarrador (Levantamiento) 24.100 kPa 3.500 lb-pulg<sup>2</sup>

Desgarrador (Angulo de ataque) 24.100 kPa 3.500 lb-pulg<sup>2</sup>

Dirección 39.200 kPa 5.700 lb-pulg<sup>2</sup>

Tanque

Capacidad del tanque 72 L 19 gal



## Especificaciones del cabrestante

**Cabrestante PA110VS (Paccar) de velocidad variable, propulsado hidráulicamente**

Peso	1790 kg	3.950 lb
Aumento de longitud del tractor*	568 mm	22,4 pulg
Ancho de la caja del cabrestante	1171 mm	46,1 pulg
Diámetro de la pestaña	610 mm	24 pulg
Ancho del tambor	337 mm	13,25 pulg
Capacidad del tambor-24mm (1 pulg)	127 m	418 pies
Capacidad del tambor-29mm (1,13 pulg)	84 m	276 pies
Capacidad de tambor-32mm (1,25 pulg)	58 m	193 pies
Capacidad de aceite	15 L	4 gal

\* desde la punta de la garra

## Estándars

### Cabina

- El nivel de ruido a que se expone el operador, Leq (nivel equivalente de presión de sonido), medido de acuerdo con los procedimientos de ciclo de trabajo especificados en la norma ANSI/SAE J1166 OCT 98, es de 82 dB(A) en la cabina ofrecida por Caterpillar, cuando se ha instalado y mantenido correctamente y cuando la prueba se hace con las puertas y ventanas cerradas.

- Puede ser necesario usar protección en los oídos cuando se trabaja con una estación de operador abierta (o con cabina no mantenida correctamente o con las puertas/ventanas abiertas) durante periodos de tiempo prolongados o en ambientes ruidosos.
- El nivel de ruido en el exterior de la máquina estándar medido a una distancia de 15 metros de acuerdo con los procedimientos de prueba especificados en la norma SAE J88 JUN 86, con la máquina operando en una marcha intermedia, es de 85 dB(A).

### ROPS/FOPS

- La estructura ROPS (Estructura de Protección contra Vuelcos) ofrecida por Caterpillar para esta máquina cumple los criterios ROPS de las normas SAE J394, SAE 1040-MAY94 y ISO 3471-1994.
- La estructura FOPS (Estructura de Protección contra Objetos que Caen) cumple con los criterios FOPS de la norma ISO 3449-1992 Level II.

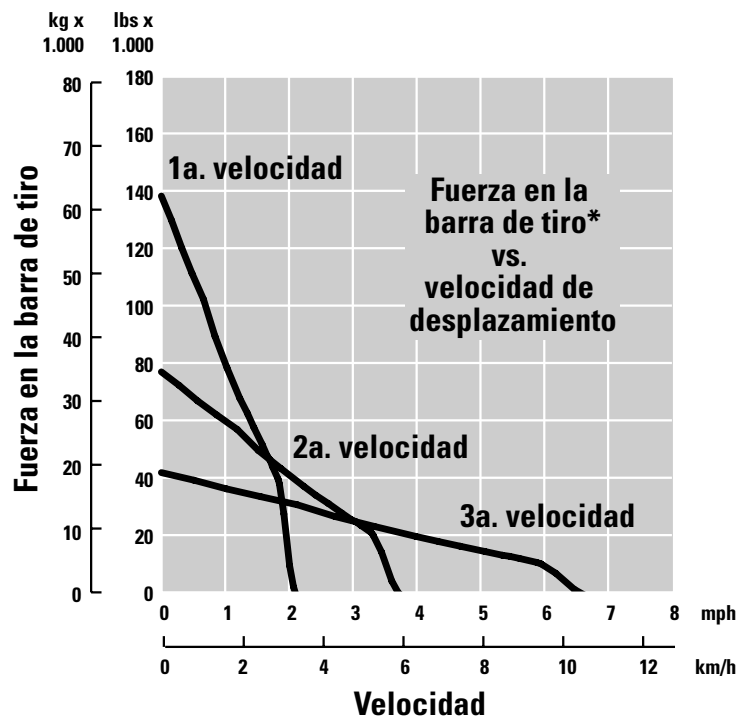
### Frenos

- Los frenos cumplen con la norma SAE J/150 10265 MARCH99

## Especificaciones de la hoja para rellenos sanitarios

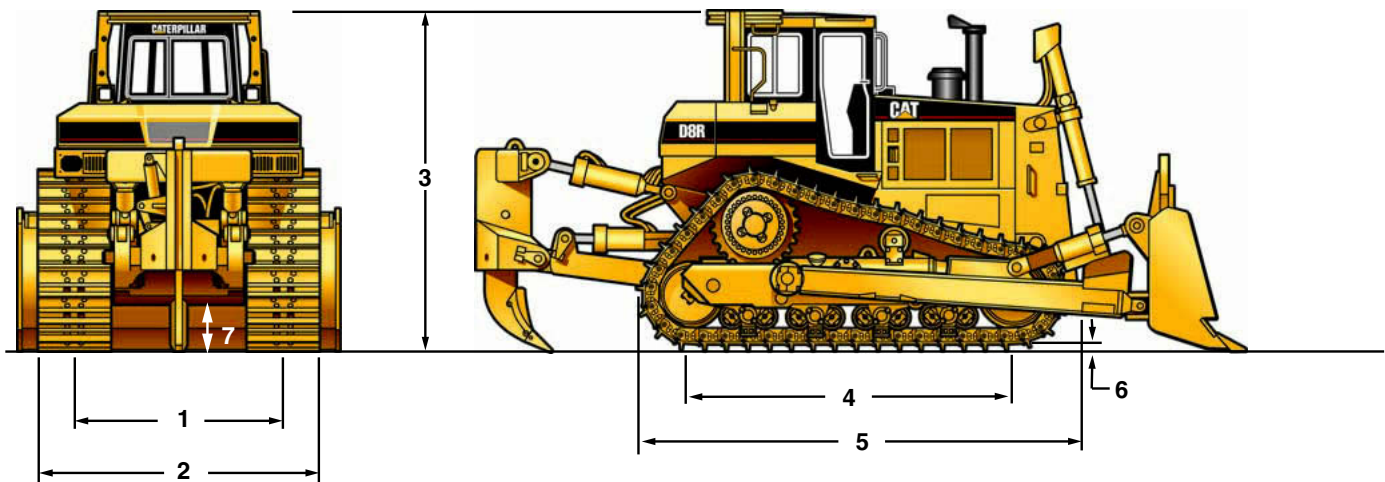
Longitud	4.675 mm	184 pulg
Altura (con la extensión de la hoja)	2.123 mm	84 pulg

## Servotransmisión con dirección de diferencial



# Dimensiones

(aproximadas)



## Dimensiones del Tractor

	Estándar		No-Suspendida		LGP	
1. Entrevía	2.082 mm	6'10"	2.082 mm	6'10"	2.337 mm	7'8"
2. Ancho del Tractor						
Con muñón	3.050 mm	10'0"	3.050 mm	10'0"	3.370 mm	11'1"
Sin muñones (ancho estándar de la zapata) (Zapata LGP de 38")	2.642 mm	8'8"	2.642 mm	8'8"	3.302 mm	10'10"
3. Altura de la máquina desde de la punta de la garra:						
Tubo de escape	3.505 mm	11'6"	3.499 mm	11'6"	3.499 mm	11'6"
OROPS	3.509 mm	11'6"	3.503 mm	11'6"	3.503 mm	11'6"
EROPS	3.498 mm	11'6"	3.492 mm	11'5"	3.492 mm	11'5"
Altura de la barra de tiro (punta de la garra al centro de la horquilla)	754 mm	2'6"	748 mm	2'5"	748 mm	2'5"
Desde la superficie inferior de la zapata	676 mm	2'3"	673 mm	2'2"	673 mm	2'2"
4. Longitud de cadena en el suelo	3.206 mm	10'6"	3.258 mm	10'8"	3.258 mm	10'8"
5. Longitud del tractor básico (muñón a la punta de la garra trasera)	4.554 mm	14'11"	4.554 mm	14'11"	4.554 mm	14'11"
Con los siguientes accesorios añada:						
Barra de tiro	406 mm	1'3"	406 mm	1'3"	406 mm	1'3"
Desgarrador, de un vástago (c/punta sobre el suelo y con pasador en el agujero superior)	1.519 mm	5'0"	1.519 mm	5'0"	no disponible	
Desgarrador, con vástagos múltiples (c/punta a nivel del suelo)	1.613 mm	5'4"	1.613 mm	5'4"	no disponible	
Cabrestante	163 mm	6"	163 mm	6"	no disponible	
Hoja SU	1.844 mm	6'6"	1.844 mm	6'6"	no disponible	
Hoja U	2.241 mm	7'4"	2.241 mm	7'4"	no disponible	
Hoja A	2.027 mm	6'8"	2.027 mm	6'8"	no disponible	
Hoja SU LGP	no disponible		no disponible		1.727 mm	5'8"
6. Altura de la garra	78 mm	3"	78 mm	3"	78 mm	3"
7. Espacio libre sobre el suelo	528 mm	1'9"	519 mm	1'8"	519 mm	1'8"
Paso de la cadena	216 mm	8,5"	216 mm	8,5"	216 mm	8,5"
Número de zapatas en cada lado	44		44		44	
Zapata estándar	560 mm	22"	560 mm	22"	965 mm	38"
Área de contacto con el suelo (Zapata estándar)	3,58 m <sup>2</sup>	5.554 pulg <sup>2</sup>	3,63 m <sup>2</sup>	5.632 pulg <sup>2</sup>	6,3 m <sup>2</sup>	9.746 pulg <sup>2</sup>
Presión sobre el suelo	0,92 kg/cm <sup>2</sup>	13,1 lb/pulg <sup>2</sup>	0,87 kg/cm <sup>2</sup>	12,4 lb/pulg <sup>2</sup>	0,54 kg/cm <sup>2</sup>	7,6 lb/pulg <sup>2</sup>

## Desgarradores

Los cilindros de ajuste de inclinación hidráulica varían el ángulo del vástago para ayudar a la penetración y para ayudar a la fragmentación y levantamiento de rocas.

		<b>Un Vástago</b>	<b>Configuración de un vástago de desgarre a profundidad</b>	<b>Configuración de vástagos múltiples</b>
Ancho total de la viga	mm	–	–	2.464
	pulg	–	–	8'1"
Fuerza máxima de penetración* (vástago vertical)	kN	124,9	122,6	118,5
	lb	28.060	27.560	26.628
Fuerza de desprendimiento	kN	281,4	281,4	303,2
	lb	63.237	63.237	68.128
Penetración máxima (punta estándar)	mm	1.158	1.602	786
	pulg	3'10"	5'3"	2'7"
Espacio máximo sobre el suelo levantado (debajo de la punta, con pasador en el agujero inferior)	mm	670	840	624
	pulg	26"	33"	24,5"
Número de agujeros de vástago (ajuste vertical)		3	3	2
Peso (sin controles hidráulicos)	kg	4.140	4.378	4.100
	lb	9.119	9.643	9.031
Peso en orden de trabajo total del tractor (con hoja 8 SU y desgarrador)**	kg	37.875	38.113	37.835
	lb	83.500	84.024	83.394

\* Fuerza del desgarrador con vástagos múltiples medidas con el diente central instalado.

\*\* Los pesos en orden de trabajo se calculan basados en la configuración suspendida de tren de rodaje que se encuentra en la sección de pesos (ver pág. 15).

Nota: El peso de una configuración de desgarre a profundidad con un vástago incluye el extractor de pasador [peso de 90,3 kg (199 lb)].

## Hojas topadoras

Hoja		8 SU	8 U	8 A	8 SU LGP
Capacidad de la hoja	m <sup>3</sup>	8,7	11,7	4,7	8,5
	yd <sup>3</sup>	11,4	15,3	6,1	11,1
Ancho	mm	3.937	4.262	4.978	4.400
	pies/pulg	12'11"	14'0"	16'4"	14'5"
Altura	mm	1.690	1.740	1.174	1.612
	pies/pulg	5'7"	5'9"	3'10"	5'3"
Profundidad de excavación	mm	582	582	628	582
	pulg	22,9	22,9	24,7	22,9
Espacio libre sobre el suelo	mm	1.231	1.231	1.308	1.231
	pies/pulg	4'0"	4'0"	4'4"	4'0"
Inclinación máxima	mm	951	1.028	729	914
	pies/pulg	3'1"	3'5"	2'5"	3'0"
Peso*	kg	4.570	5.135	5.099	4.850
	lb	10.074	11.320	11.241	10.694

### Características

- Las cuchillas de acero son DH-2 y las cantoneras son de acero DH-3 para máxima durabilidad
- Los cilindros de levantamiento de la hoja topadora están montados en las esquinas superiores del protector del radiador para mejorar la estabilidad mecánica
- Una sola palanca controla todos los movimientos de la hoja
- La hoja topadora orientable está disponible con dos cilindros de inclinación que reemplazan los dos tirantes de inclinación

\* No incluye controles hidráulicos pero incluye un cilindro de inclinación de la hoja.

## Equipo optativo (con cambio aproximado en peso en orden de trabajo)

El equipo estándar y optativo puede variar. Para aplicaciones específicas del tractor, protección adicional puede ser necesaria. Consulte con su distribuidor Caterpillar para información más detallada.

	kg	lb
Configuraciones de hoja topadora —		
Hojas topadoras completamente instaladas		
Hoja topadora 8A, Completa	5.099	11.241
Hoja topadora 8SU, Completa	4.570	10.075
Hoja topadora 8U, Completa	5.135	11.321
Accesorios de la hoja topadora		
Hoja 8SU, con protector contra rocas y plancha de desgaste	571	1.260
Hoja 8SU, con plancha de empuje	245	540
Hoja 8SU, con protector contra rocas	127	280
Tapas del muñón, (reemplaza los muñones)	20	44
Sistema eléctrico		
Alternador, 100 amp	1	2
Luces, Desgarrador	14	31
Luces, suplementarias, 2 delanteras	9	20
Luces, suplementarias, 4 delanteras	25	54
Reubicación, ROPS a la extensión superior de la hoja, Luces	15	32
Accesorios instalados en el campo		
Radio, tocacasette AM/FM de 12V	4	9
Radio, AM/FM de 12V	4	9
Juego de herramientas	7	15
Protectores		
Parrilla, Radiador, Servicio pesado	57	126
Protector, Tanque de combustible	214	472
Protector, rueda tensora	5	11
Protector, trasero	71	156
Protección, rodillo inferior, No suspendido	144	318
Protector, transmisión	123	271
Protectores, sello del eje pivote	15	32
Rejilla, trasera	83	182
Extensión superior de la hoja	279	615
Sistema hidráulico		
Sistema hidráulico, desgarrador	63	140
Sistema hidráulico, extractor de pasadores	6	14
Tren de rodaje No-Suspendido		
Tren de rodaje, No suspendido (no incluye rodillo superior)	-1.015	-2.238
Tren de rodaje, No suspendido (incluye rodillo superior)	-603	-1.329
Estación del operador		
Aire acondicionado	66	146
Aire acondicionado, montado en el parachoques	107	237
Aire acondicionado, montada en la ROPS	410	903
Asiento con suspensión neumática	8	18
Cabina	539	1.188
Accesorios para el operador (brinda comodidad adicional y visibilidad para operadores pequeños)		
Asiento de vinilo	1	2

	kg	lb
Otros accesorios		
Contrapeso, trasero	2.331	5.139
Contrapeso, adicional	577	1.273
Barra de tiro, fija	288	635
Recinto, motor	58	128
Sistema de llenado rápido de combustible	3	6
Insonorización, exterior	1.123	2.476
Tren de fuerza		
Ventilador, reversible	-2	-4
Parrilla, Protector del núcleo del radiado	25	55
Sistema de cambio de aceite	5	12
Prelubricación, Motor, Automática	7	15
Protectores térmicos, laminados	11	25
Desgarrador		
Desgarrador N° 8, vástagos múltiples	4.100	9.039
Desgarrador N° 8, de un vástago	4.140	9.127
Extractor de pasadores	97	214
Diente, Desgarre a profundidad	91	200
Diente, vástagos múltiples	345	760
Opciones de rodillos		
Rodillos superiores	315	694
Auxiliares de arranque		
Calentador, refrigerante del motor (120 voltios)	2	4
Calentador, refrigerante del motor (240 voltios)	2	4
Calentador, diesel	3	6
Cadenas, par, de servicio pesado selladas y lubricadas		
<b>Estándar</b>		
MS/TRAP 560 mm (22 pulg)	-117	-258
ES 560 mm (22 pulg)	433	955
MS/TRAP 610 mm (24 pulg)	85	188
ES/TRAP 610 mm (24 pulg)	539	1.189
CORTADORA 610 mm (24 pulg)	1.041	2.235
ES 610 mm (24 pulg)	674	1.486
MS 610 mm (24 pulg)	203	446
MS/TRAP 660 mm (26 pulg)	288	635
ES/TRAP 660 mm (26 pulg)	780	1.720
ES 660 mm (26 pulg)	915	2.017
MS 660 mm (26 pulg)	405	893
MS/TRAP 710 mm (28 pulg)	490	1.081
MS 710 mm (28 pulg)	608	1.339
<b>LGP</b>		
MS/TRAP 810 mm (32 pulg)	896	1.974
MS 965 mm (38 pulg)	1.620	3.572
MS/TRAP 965 mm (38 pulg)	1.503	3.314

## Equipo estándar

Sistema de enfriamiento modular avanzado (AMOCS)

Asiento ajustable de la serie Comfort (vinilo)

Filtro de aire, antefiltro con expulsor de polvo

Indicador electrónico de servicio del filtro de aire

Alternador, 70 amp

Posabrazos, ajustable

Característica de dirección automática

- Cambio automático a baja (Autokickdown) / cambio automático (Autodownshift)
- Cambio automático (2avan/2retro, 2avan/1retro, 1avan/2retro)

Alarma de retroceso

Baterías (4), 3000 amp de corriente de arranque en frío (24)

Ventilador soplador

Dispositivo de desactivación de control (Sistema hidráulico)

Cambio de aceleración controlada

Control hidráulico piloto

Convertidor de voltaje 12 voltios, 10 amp con 2 tomacorrientes

Enfriador, aceite hidráulico

Pedal decelerador

Conector de diagnóstico

Sistema de dirección de diferencial con cambios al tacto

Arranque eléctrico de 24 voltios de corriente continua

Drenajes ecológicos

- Aceite de motor
- Refrigerante del motor
- Aceite hidráulico
- Sedimento del tanque de combustible
- Caja del tren de fuerza
- Caja de la transmisión
- Convertidor de par

Conectores eléctricos Deutsch

Indicador de distancia desplazamiento electrónico

Motor Electrónico 3406E

Horómetro electrónico

Sistema Monitor Electrónico

Servotransmisión electrónica de 3 velocidades

Interruptor de Aceleración Electrónica

Auxiliar de arranque con éter

Refrigerante de Larga Duración

Mandos finales con 4 planetarios de doble reducción

Dispositivo delantero para remolque

Bomba de cebado de combustible

Paquete de medidores - Temperatura (refrigerante, hidráulico, tren de fuerza) y nivel de combustible

Protectores inferiores abisagrados de servicio extremo

Protector del radiador abisagrado

Bocina

Enfriador del aceite hidráulico

Ajustadores hidráulicos de cadenas

Sistema hidráulico, dos válvulas, levantamiento e inclinación

Bombas de los implementos y dirección independiente

Rodillos inferiores y ruedas tensoras de lubricación permanente

Sistema de luces, halógeno

- Dos luces de avance en la ROPS
- Dos luces traseras en el tanque de combustible

Controles de la transmisión de compensación de carga

Sistema hidráulico con detección de carga

Silenciador

Protector del tablero de instrumentos OROPS

Barra compensadora con pasadores

Antefiltro

Tapa contra la lluvia

Espejo retrovisor

Segmentos de aros de la rueda motriz reemplazables

Techo ROPS/FOPS (USA)

Tomas S-O-S

- Motor
- Aceite del tren de fuerza
- Sistema hidráulico

Toma de muestreo S-O-S (refrigerante del motor)

Cinturón de seguridad retraíble

Receptáculo de arranque

Tren de rodaje suspendido con 8 rodillos inferiores

Transmisión del divisor de par

Protectores guía de cadenas

Cadenas selladas y lubricadas

- Zapata de servicio moderado de 560mm (22 pulg)
- Eslabón maestro de dos piezas

Protección antivandalismo incluye

- Tapas con llave para el tanque de combustible
- Apertura de llenado del aceite de motor
- Apertura de llenado del radiador y varilla medidora
- Caja de la batería con llave (dos)
- Tapa del área de servicio del lado izquierdo con llave

Separador de agua



# Tractor de Cadenas D8R Serie II

Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de los distribuidores y las soluciones industriales que ofrece Caterpillar, visítenos en el sitio [www.CAT.com](http://www.CAT.com)

© 2001 Caterpillar  
Impreso en EE. UU.

ASHQ5411 (5-01)

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.  
Las máquinas que aparecen en las fotos pueden incluir equipo adicional.  
Vea a su distribuidor Caterpillar para las opciones disponibles.

**CATERPILLAR**<sup>®</sup>