

Mezcladora  
giratoria  
**RM500**

**CAT**<sup>®</sup>



**Motor C15 Cat<sup>®</sup> con tecnología ACERT<sup>™</sup>**

Potencia bruta (SAE J1995)	403 kW	540 hp
Ancho del rotor	2.438 mm	96"
Profundidad del rotor (máxima)	508 mm	20"

**Peso en orden de trabajo (con ROPS, cabina y rotor universal)**

28.145 kg      62.060 lb

## **Productividad, facilidad de servicio y comodidad en un paquete durable**

*La nueva RM500 ofrece capacidades mejoradas de producción, rendimiento optimizado, servicio simplificado y comodidad excepcional del operador.*

### **Motor C15 con tecnología ACERT™**

La tecnología ACERT funciona en el punto de combustión para optimizar el rendimiento del motor y producir bajas emisiones de gases de escape. El Motor C15 con tecnología ACERT proporciona potencia de combustión limpia. El ventilador de enfriamiento de velocidad variable y actuación proporcional a la demanda controlado electrónicamente proporciona los niveles más bajos de ruido general y capacidad de operación en ambientes de temperatura alta.

**Página 4**

### **Estación del operador**

El diseño ergonómico hace hincapié en la comodidad, visibilidad y facilidad de operación. La estación aislada del operador con montajes de goma de servicio pesado reduce la vibración de la máquina transmitida al operador. La plataforma con asistencia hidráulica se desliza de lado a lado hasta un número infinito de posiciones. Un interruptor de la consola lateral permite al operador seleccionar cualquier posición deseada para obtener buena visibilidad y comodidad.

La columna de dirección y el asiento giratorio completamente ajustables están ubicados para brindar una posición de operación óptima. Los controles de la máquina están agrupados y ubicados de manera conveniente para mejorar la productividad del operador y reducir la fatiga.

**Página 5**



## **Rendimiento y confiabilidad que usted espera.**

*La RM500 combina rendimiento y confiabilidad superiores para alcanzar las especificaciones de trabajo más exigentes y maximizar el tiempo activo de la máquina.*

*Con muchas características y opciones mejoradas, la RM500 está diseñada para funcionar con eficiencia en aplicaciones de estabilización de suelos y de recuperación de gran profundidad.*

---

### **Cabina**

La cabina optativa aumenta la utilización de la máquina, proporciona mayor comodidad durante todo el año y ofrece niveles reducidos de sonido interior. La cabina presurizada se desliza de lado a lado e incluye un asiento giratorio de tela, puertas laterales izquierda y derecha, ventanas con vidrios polarizados, limpiaparabrisas delantero y trasero, calentador/descongelador y aire acondicionado. La alfombrilla con absorción de sonido reduce el sonido y la vibración de la máquina transmitidos al operador.

**Página 6**

---

### **Bombas de propulsión dobles**

El sistema de propulsión de doble bomba proporciona flujo hidráulico equilibrado independiente tanto para los motores de mando trasero como para los motores de mando delantero para propulsar la máquina con tracción permanente en las cuatro ruedas. Este sistema permite al operador lograr un esfuerzo de tracción superior para aplicaciones de estabilización de suelos que requieren máxima profundidad de corte y que tienen también un alto contenido de humedad.

**Página 7**

---

### **Mando del rotor**

Una servotransmisión Caterpillar® impulsa al rotor y proporciona tres velocidades del rotor para ofrecer un máximo rendimiento en una variedad de materiales y profundidades de corte. Un disco de cizalladura de servicio pesado o un limitador de par optativo protegen los componentes del mando del rotor contra los esfuerzos de torsión y las cargas de impacto.

**Página 8**

---

### **Cámara de mezclado**

La cámara de mezclado permite al rotor moverse de manera independiente, por lo que la capacidad de la cámara aumenta en cortes más profundos para permitir un mejor mezclado del material y excelente gradación. El peso de la máquina está bien distribuido para brindar estabilidad en el corte y un control de profundidad uniforme.

**Página 9**

---

### **Opciones de rotor**

Con una variedad de tres opciones de rotor, la RM500 puede configurarse para diferentes aplicaciones y especificaciones de profundidad. El rotor universal está diseñado principalmente para pulverizar capas de asfalto. El rotor de suelo está diseñado principalmente para la estabilización de suelos. El rotor de combinación está diseñado principalmente para el uso en la estabilización de suelos con una aplicación secundaria en cortes ligeros de recuperación de asfalto.

**Página 10**

---

### **Facilidad de servicio**

El capó de fibra de vidrio de una sola pieza se inclina hacia adelante para ofrecer un acceso excepcional al motor y al sistema de enfriamiento. Se puede tener acceso a los puntos de servicio diarios desde el nivel del suelo y están agrupados a un lado del motor. Los paneles laterales abisagrados a nivel de suelo permiten un acceso total al motor. Las puertas de servicio abisagradas se abren completamente para acceder al tren de fuerza y a los componentes del mando del rotor. El capó del rotor se inclina hacia adelante para permitir acceder al rotor y a las herramientas de corte. Las puertas de acceso lateral a nivel del suelo en el capó del rotor ofrecen acceso conveniente para facilitar la extracción y el reemplazo de las herramientas de corte.

**Página 11**



## Motor C15 con tecnología ACERT™

*Una combinación de innovaciones que trabajan en el punto de combustión, la tecnología ACERT optimiza el rendimiento del motor y cumple con las normas sobre emisiones de Nivel 3 de la EPA de los EE. UU. y la etapa IIIa de la Unión Europea para las aplicaciones todo terreno.*



### Motor C15 Cat® con tecnología ACERT

El Motor C15 proporciona una potencia bruta nominal (SAE J1995) de 403 kW (540 hp) a 2.000 rpm con un par de 2.356 Nm (1.738 lb-pie). La combinación de un amplio desplazamiento con un alto par permite a la RM500 propulsarse por los materiales más exigentes.

### Inyección de Unidad Controlada Electrónicamente y Activada Mecánicamente (MEUI)

El sistema de combustible MEUI es un sistema único que combina el avance técnico de un sistema de control electrónico con la simplicidad de la inyección directa de combustible de la unidad controlada mecánicamente. El sistema MEUI se destaca en su capacidad para controlar la presión de inyección en toda la gama de velocidad de operación del motor. Estas características permiten al C15 tener un control total de la sincronización, la duración y la presión de inyección.

### Suministro de combustible por inyección múltiple

El suministro de combustible por inyección múltiple implica un alto grado de precisión. El diseño preciso del ciclo de combustión baja las temperaturas de la cámara de combustión, lo cual genera una menor cantidad de emisiones y optimiza la combustión del combustible. Esto se traduce en un mayor rendimiento del trabajo para su costo de combustible.

### Bloque de Motor C15

El bloque de motor es un bloque de hierro gris de una sola pieza que cuenta con abundante acanalado para proporcionar rigidez y pesadas mamparas que proporcionan rigidez y resistencia durante el giro del cigüeñal. Este nuevo diseño respalda las relaciones de compresión más alta del motor y aumenta su densidad de potencia. La incorporación de puntos de conexión de rosca recta y sello anular reduce la pérdida de aceite y fluidos del motor.

### Presiones altas de los cilindros

Las presiones altas de los cilindros combinadas con tolerancias rígidamente controladas promueven un consumo de combustible extremadamente eficiente, menos escape de gases y emisiones reducidas.

### Servicio, mantenimiento y reparación

El servicio, el mantenimiento y la reparación son más fáciles gracias al monitoreo de funciones clave y el registro de indicadores críticos. Las capacidades de diagnóstico electrónico avanzado se pueden realizar con el Técnico Electrónico Cat.



### Posenfriamiento de aire a aire (ATAAC) y con turbocompresión

El sistema de posenfriamiento aire a aire turbocomprimido proporciona una alta potencia con mayor tiempo de respuesta, a la vez que mantiene bajas las temperaturas de escape durante largos períodos de funcionamiento continuado.

### Posenfriamiento aire a aire

El posenfriamiento aire a aire mantiene temperaturas reducidas de admisión y, junto con los componentes de tolerancias ajustadas de la cámara de combustión, maximiza la eficiencia del combustible y minimiza las emisiones. El nuevo turbocompresor, la culata única de flujo transversal, el árbol de levas sobre la culata del cilindro único de impulsión delantera y el múltiple de admisión más eficiente generan mejoras significativas en el flujo de aire. Esto produce mejoras considerables en la eficiencia y emisiones reducidas.



### Módulo de Control Electrónico ADEM™ A4

El Módulo de Control Electrónico ADEM A4 administra el suministro de combustible, la sincronización de la válvula y el flujo de aire para proporcionar el mejor rendimiento por litro (galón) de combustible utilizado. El módulo de control proporciona una distribución flexible de combustible, lo cual permite que el motor responda rápidamente a las necesidades variables de las aplicaciones. Realiza el seguimiento de las condiciones de la máquina y del motor, al mismo tiempo que mantiene la operación del motor a un nivel máximo de eficiencia.

## Estación del operador

*El diseño ergonómico hace hincapié en la comodidad, visibilidad y facilidad de operación para el operador. La plataforma se desliza de lado a lado para aumentar la versatilidad y la productividad, y a la vez reducir la fatiga del operador.*



*La consola lateral cuenta con un posabrazos acolchado, el interruptor de dirección de cuatro modos, selector de control de velocidad, palanca de propulsión, elevación del rotor, interruptores de la puerta del capó del rotor delantero y trasero, interruptor de dirección trasera e interruptor de estación del operador deslizante.*

**La plataforma deslizante con asistencia hidráulica** permite al operador colocar la plataforma en cualquier posición deseada para brindar buena visibilidad en ambos lados de la máquina. Puede accederse a la plataforma desde ambos lados de la máquina.

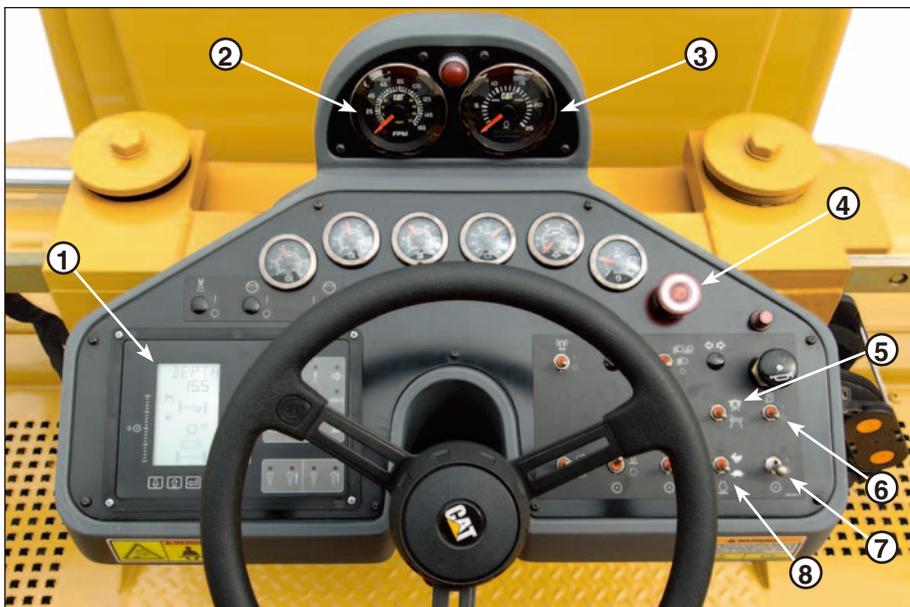
**El asiento cómodo y durable** tiene posicionamiento hacia adelante y hacia atrás, altura del cojín inferior, rigidez de suspensión y posabrazos plegables ajustables. El asiento y la consola de control lateral se rotan a siete posiciones para mejorar la comodidad del operador.

**Los controles están convenientemente ubicados** para facilitar el control con una mano cuando se está sentado. La palanca de propulsión con retén central permite la operación de avance y retroceso, y la velocidad variable de la máquina.

**La columna de dirección ajustable** ofrece características de inclinación y telescopaje para brindar una posición de operación cómoda para el operador.

## Controles operativos

*Todos los controles, interruptores y medidores de la máquina están ubicados para minimizar la fatiga del operador y maximizar la productividad.*



- 1 Sistema Monitor Electrónico
- 2 Indicador de velocidad de desplazamiento
- 3 Tacómetro del motor
- 4 Interruptor del freno de estacionamiento

- 5 Interruptor del selector de velocidad de propulsión
- 6 Interruptor de selección de control de carga
- 7 Interruptor de encendido y apagado del rotor
- 8 Interruptor de velocidad del motor

**La instrumentación** incluye medidores de presión del aceite del motor, temperatura del refrigerante del motor, temperatura del aceite de la transmisión del mando del rotor, temperatura del aceite hidráulico, voltaje del sistema de carga y nivel de combustible.

**Los amplios medidores analógicos muestran** la velocidad de desplazamiento de propulsión respecto a tierra, las rpm del motor, el horómetro del motor y los códigos de fallas.

**El Sistema Monitor Electrónico** monitorea constantemente las señales de entrada de los sensores e interruptores en distintos sistemas de la máquina, y alerta al operador si ocurre un problema.

**El interruptor de selección de control de carga** controla la velocidad de propulsión de forma manual o automática mediante el Módulo de Control Electrónico (ECM).

**El control automático de dirección** proporciona cuatro modos de dirección para maniobrar en lugares con espacio reducido: solo dirección delantera, dirección lateral, dirección coordinada y solo dirección trasera.

## Opción de cabina

La cabina optativa puede aumentar la utilización de la máquina y proporciona mayor comodidad durante todo el año en condiciones ambientales extremas. La cabina está totalmente presurizada e incluye aire acondicionado.



La cabina con montaje Iso está **presurizada** para mantener alejados el ruido, el polvo y la suciedad y aumentar la comodidad.

**Los elementos incluidos con la cabina son:** asiento giratorio de tela, puertas laterales con cerradura izquierda y derecha, vidrios polarizados, aire acondicionado, calentador/descongelador, limpiaparabrisas dobles delantero y trasero, y alfombrilla con absorción de sonido.

**Otras comodidades para el operador incluyen** dos portatazas y un enchufe de alimentación de 12 voltios. La cabina está también lista para la instalación de radio e incluye un convertidor de alimentación, antena con cable, dos altavoces y una ubicación en el techo interior para el montaje de radio.

La cabina ofrece un **área de visualización excepcional** hacia el borde de los neumáticos delanteros, la cámara de mezclado y las ruedas traseras.



Las siguientes características brindan una comodidad del operador aún mayor:

1) Controles de calefacción/aire acondicionado.

2) Puertas de acceso izquierda y derecha.

3) Asiento giratorio de tela.

4) Techo interior con absorción de sonido.

5) Vidrios polarizados.

6) Limpiaparabrisas.

7) Alfombrilla acolchada.

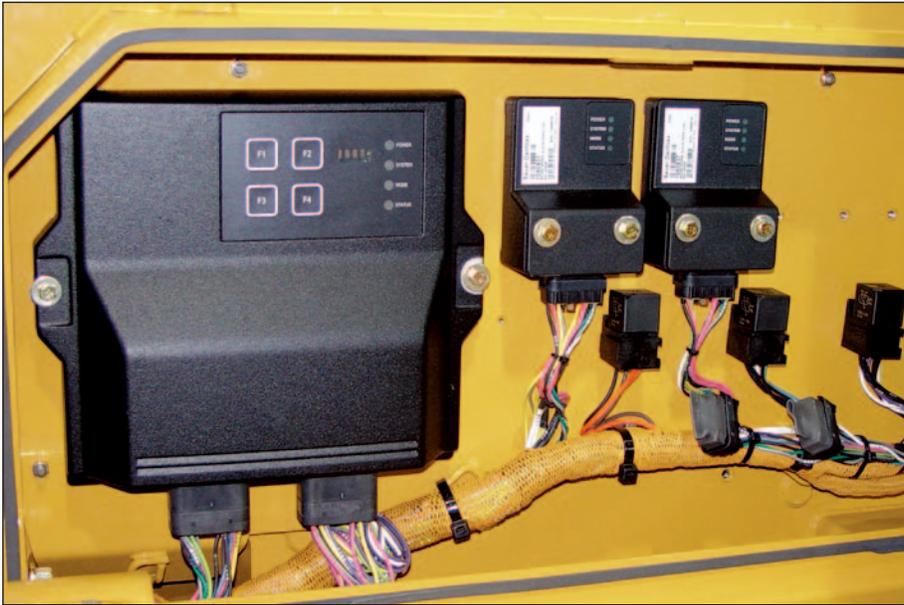
8) Dos altavoces montados en la parte delantera.

9) Montaje para conexión de radio.

10) Montajes de aislamiento de servicio pesado.

## Módulos de Control Electrónico

*La confiable tecnología comprobada en el campo facilita la operación de la máquina y el autodiagnóstico simplifica la localización y solución de problemas.*



**La confiable tecnología comprobada en el campo** proporciona máxima productividad y simplifica la localización y solución de problemas.

**Los Módulos de Control Electrónico (ECM)** reciben señales de entrada de los sensores en los sistemas del motor, de propulsión, de dirección y de mando del rotor, los cuales monitorean las condiciones actuales de funcionamiento.

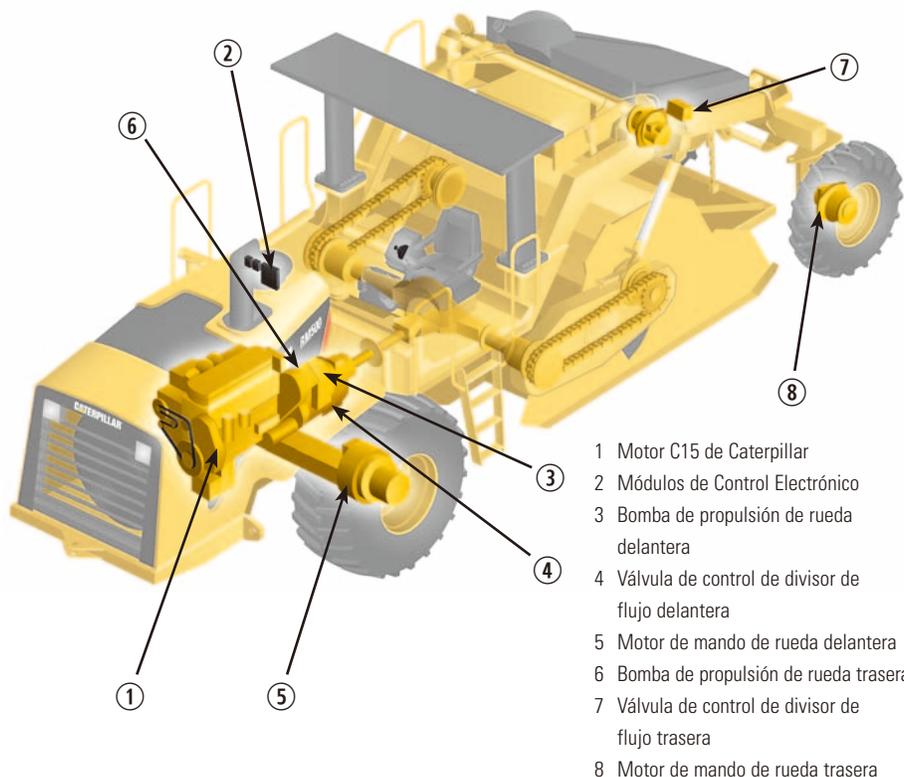
**El autodiagnóstico** brinda información para la localización y solución de problemas y alerta al operador acerca de los posibles problemas del sistema.

**El control automático de carga** ajusta la velocidad de propulsión para que la velocidad del motor no sea inferior a las 1900 rpm. La máquina siempre funciona en su máxima eficiencia para maximizar el rendimiento.

**El control automático de profundidad del rotor** brinda calidad y rendimiento constantes.

## Sistema de propulsión de doble bomba

*El mando hidrostático proporciona un esfuerzo de tracción equilibrado permanente para cada motor de mando.*



**Las bombas de propulsión dobles** proporcionan flujo equilibrado independiente a los motores de mando delanteros y los motores de mando traseros. Proporcionan un esfuerzo de tracción superior en terrenos blandos.

**El sistema de detección de carga** controlado por el ECM adapta la velocidad de propulsión a la carga del motor.

**Las dos gamas de velocidad** permiten a la máquina operar al par máximo para impulsar la máquina en las condiciones más rigurosas, o a una velocidad más rápida para moverse por el lugar de trabajo.

**Velocidades de la máquina infinitamente variables** determinadas por la palanca de propulsión y el selector de control de velocidad.

**Las válvulas de control con divisor de flujo doble** proporcionan de manera independiente igual tracción a los motores de mando delantero y trasero para impulsar la máquina con verdadera tracción en las cuatro ruedas.

## Tracción en todas las ruedas

*Una bomba hidráulica independiente proporciona flujo hidráulico a los motores de amplio desplazamiento en cada rueda trasera. El sistema está diseñado para impulsar la máquina con tracción permanente en las cuatro ruedas.*



**Sistema de propulsión de doble bomba:** una bomba está dedicada a propulsar las ruedas delanteras, mientras que la segunda bomba de propulsión está dedicada a impulsar las ruedas traseras.

**Mayor esfuerzo de tracción** para los trabajos de recuperación o de suelos difíciles.

**Una válvula de control de divisor de flujo independiente** dirige el flujo hidráulico a cada rueda trasera para proporcionar un esfuerzo de tracción equilibrado en condiciones resbalosas.

**Los motores de mando y planetarios de par alto** en las ruedas traseras la convierten en la verdadera máquina de tracción en las cuatro ruedas.

**Neumáticos traseros grandes** con banda de rodadura agresiva y huella amplia impulsan fácilmente la máquina en las aplicaciones más exigentes.

## Mando del rotor

*Máxima producción con alta confiabilidad. Una servotransmisión de Caterpillar proporciona tres velocidades del rotor para ofrecer un máximo rendimiento en una variedad de materiales y profundidades de corte.*



**Una servotransmisión Cat** impulsa al rotor y tiene el tamaño adecuado para manejar cortes difíciles y profundidades variadas.

**Reductores de engranajes de servicio pesado** con cuatro portadores planetarios que proporcionan una excelente confiabilidad del mando del rotor.

**Cadenas impulsoras resistentes** que brindan potencia continua y eficiente al rotor. Cadena de servicio pesado de una sola hebra que resiste roturas.

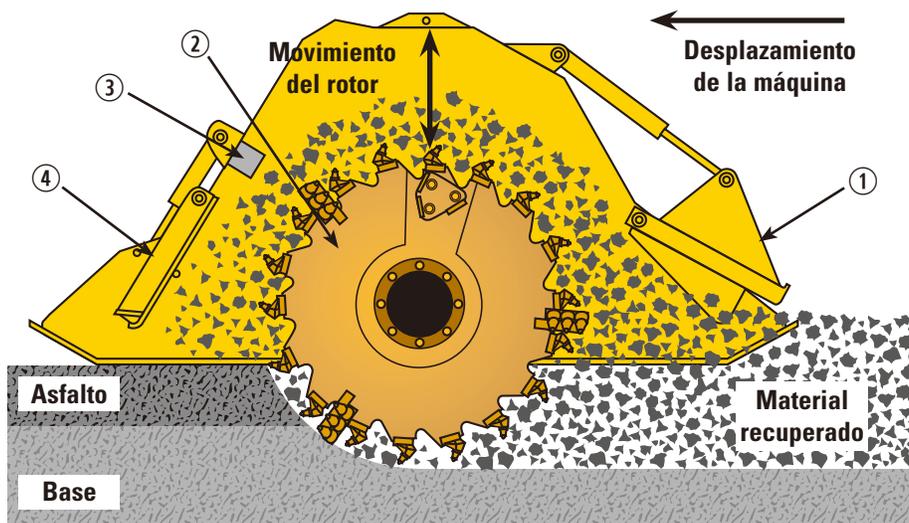
**Tres velocidades del rotor** para un máximo rendimiento en una variedad de materiales y profundidades de corte. La primera velocidad se utiliza principalmente para pulverizar el material. La segunda y la tercera velocidad del rotor pueden utilizarse como pasajes de mezclado.

**Ejes motrices del rotor de alta capacidad** y juntas universales libres de mantenimiento.

**Un disco de cizalladura de servicio pesado o un limitador de par optativo** protegen los componentes del mando del rotor contra los esfuerzos de torsión y las cargas de impacto.

## Cámara de mezclado

La cámara de mezclado es un capó de servicio pesado con un gran volumen para manejar mezclas profundas. Asegura el control de profundidad, el dimensionamiento correcto y la mezcla profunda de materiales recuperados.



- 1 Puerta trasera totalmente ajustable
- 2 Rotor universal (mostrado)
- 3 Barras de quiebre (si tiene)
- 4 Puerta delantera totalmente ajustable

**La cámara de mezclado** permite al rotor moverse de manera independiente, por lo que la capacidad de la cámara aumenta en cortes más profundos para permitir un mejor mezclado del material.

**El rotor de la mitad de la máquina** utiliza el peso total de la máquina para ayudar a mantener el rotor estable en el corte para un control de profundidad uniforme.

**La capacidad de mezclado bidireccional** aumenta la eficiencia de la máquina.

**Grandes barras de quiebre de servicio pesado** que ayudan a lograr dimensionamientos uniformes.

**Puerta trasera con ajuste hidráulico** para un control de gradación y uniformidad de material óptimos.

**Puerta delantera con ajuste hidráulico** que permite un control de dimensionamiento más preciso al operar en dirección de retroceso.

**Puertas de acceso lateral** que permiten el reemplazo rápido y simple de las herramientas de corte en los extremos del rotor.

## Puerta delantera hidráulica

La puerta delantera de servicio pesado es ideal para una máxima eficiencia y estabilización de suelos, biorremediación o pasajes de mezcla en la recuperación de asfalto.



**La puerta delantera con dirección hidráulica** permite al operador controlar la apertura de la puerta delantera desde la estación del operador.

**Cilindros hidráulicos dobles** que ofrecen una mayor fuerza de elevación y un control preciso de la puerta delantera.

**La puerta delantera se levanta en forma paralela** a la superficie de corte para evitar que la puerta levante el material en condiciones exigentes de estabilización de suelos.

**La operación de avance o retroceso** aumenta la versatilidad de la máquina en la estabilización de suelos.

**El medidor visual del sitio** en el capó del rotor muestra la posición de la puerta y permite al operador controlar con precisión la apertura de la puerta delantera.

## Selección del rotor

*Opción de tres diseños de rotor para diferentes aplicaciones y especificaciones de profundidad. Las herramientas están montadas en soportes sujetadores/expulsadores para facilitar y agilizar el reemplazo.*

### Rotor universal

**Diseñado para ser utilizado principalmente en la recuperación de asfalto.**

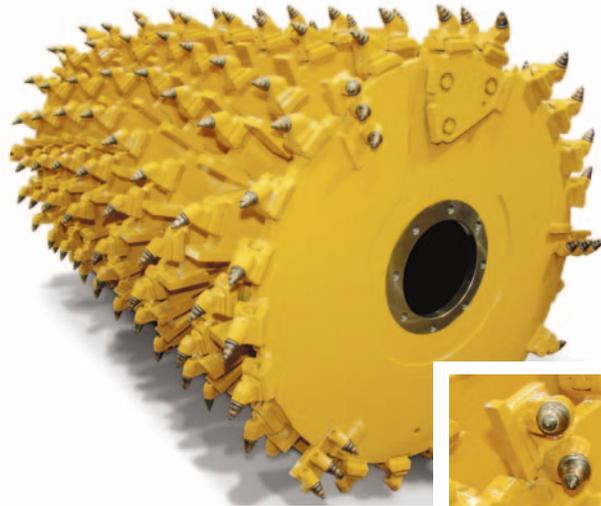
**200 herramientas de ataque de punto, con puntas de carburo** montadas en portaherramientas sujetadores/expulsadores empernados y dispuestos en un patrón de salientes y entrantes curvos para proporcionar máxima fuerza de desprendimiento.

**Los portaherramientas de diseño desprendible** permiten el reemplazo rápido sin necesidad de soldadura.

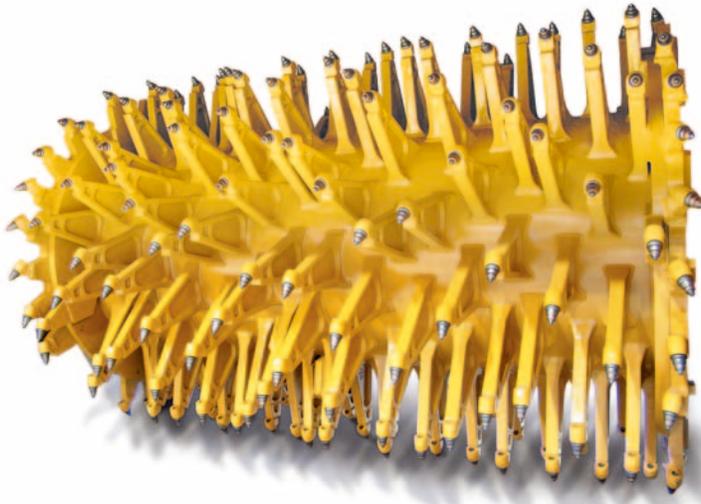
**Paletas accionadoras colocadas en cada separador** mejoran el mezclado en la estabilización de suelos y proporcionan un movimiento más eficiente del material en la recuperación de gran profundidad.

**La colocación de herramientas en grupos de tres** en los extremos del rotor permite limpiar el material suelto y disminuir el desgaste del tambor al realizar las maniobras de corte.

**La profundidad máxima es 406 mm (16 pulg).**



*Colocación de herramientas en grupos de tres.*



### Rotor de suelos

**Diseñado para ser utilizado principalmente en la estabilización de suelos.**

**238 herramientas de ataque de punto, con puntas de carburo** montadas en portaherramientas sujetadores/expulsadores empernados y dispuestos en un patrón en forma de salientes y entrantes curvos para proporcionar máxima fuerza de desprendimiento.

**Aplicaciones versátiles:** mezclan los aditivos con materiales cohesivos, semicohesivos o granulares.

**Anillos de extremo reemplazables** protegen el eje del rotor contra el desgaste. Los anillos están revestidos con material duro para prolongar la vida útil de servicio.

**La profundidad máxima es 508 mm (20 pulg).**

### Rotor de combinación

**Diseñado para ser utilizado principalmente en la estabilización de suelos y en segundo lugar para aplicaciones de cortes ligeros en recuperación de asfalto.**

**114 herramientas de ataque de punto, con puntas de carburo** montadas en portaherramientas sujetadores/expulsadores empernados y dispuestos en un patrón de salientes y entrantes curvos para proporcionar máxima fuerza de desprendimiento.

**Aplicaciones versátiles:** diseñada para aplicaciones en las que la gradación del material tiene menos importancia y en las que se desean velocidades más altas de trabajo.

**Anillos de extremo reemplazables** protegen el eje del rotor contra el desgaste. Los anillos están revestidos con material duro para prolongar la vida útil de servicio.

**La profundidad máxima es 508 mm (20 pulg).**



## Facilidad de servicio

*Menos tiempo de mantenimiento significa más tiempo en la obra.*



*El capó de fibra de vidrio de una sola pieza se inclina hacia adelante para ofrecer un acceso excepcional al motor y al paquete de enfriamiento. Se puede tener acceso a los puntos de servicio diarios desde el nivel del suelo y están agrupados a un lado del motor. Los paneles laterales inferiores se abren completamente para mejorar aún más el acceso.*

**El paquete de enfriamiento tiene un diseño de plano único** para facilitar el acceso durante la limpieza y el mantenimiento. Un sistema de enfriamiento modular superpuesto proporciona un enfriamiento más eficiente de los sistemas individuales y facilita el reemplazo y la limpieza de rutina. El ventilador de enfriamiento de velocidad variable y actuación proporcional a la demanda controlado electrónicamente proporciona los niveles más bajos de ruido general y capacidad de operación en ambientes de temperatura alta.

**La inclinación del capó del rotor hidráulico** rota el capó hacia adelante para un acceso conveniente al rotor, para permitir la inspección y el mantenimiento de herramientas.

**Las puertas de servicio abisagradas** se abren completamente a ambos lados del motor, del capó del rotor y en la cubierta superior, para permitir acceder al tren de fuerza y a los componentes del mando del rotor.

**Cadenas impulsoras del rotor autolubricantes** en cajas de cadenas selladas parcialmente rellenas de aceite.

**Módulo de Control Electrónico (ECM)** que monitorea los sistemas de la máquina y proporciona autodiagnósticos para el operador o el personal de servicio.

Tres niveles de advertencia alertan al operador acerca de los problemas de la máquina que requieren atención. Promueve la reparación antes de una falla grave.

Nivel uno: un indicador de luz intermitente y una luz indicadora de alerta intermitente.

Nivel dos: advertencia de nivel uno más la lámpara de acción de advertencia intermitente.

Nivel tres: advertencia de nivel dos más el sonido de la bocina de acción de advertencia.

**Indicadores visuales** que permiten controlar fácilmente el refrigerante del motor, el nivel de aceite hidráulico, el depósito de cojinetes del rotor y el indicador de restricción de aire.

**Orificios para prueba hidráulica de conexión rápida** ayudan a diagnosticar el sistema.

**Drenajes ecológicos** proporcionan un método ambiental para drenar líquidos. Están incluidos en el radiador, el depósito de aceite del motor y el tanque hidráulico y de combustible.

**Orificios para el análisis S•O•S<sup>SM</sup>** facilitan la recolección de fluidos de aceite del motor, refrigerante y aceite hidráulico.

**Canalización segura de manguera** con bloques de canalización de polietileno para reducir la fricción y aumentar la vida útil.

**Los conectores trenzados en nilón y sellados** aseguran la integridad del sistema eléctrico. El cableado eléctrico está codificado por colores, numerado y etiquetado con identificadores de componentes para simplificar la localización y solución de problemas.

**Las baterías de Caterpillar libres de mantenimiento** están montadas en el lateral de la máquina y son accesibles desde el nivel del suelo. Las baterías Cat están específicamente diseñadas para brindar máxima potencia de puesta en marcha del motor y protección contra la vibración.

**La máquina tiene los cables instalados para Product Link.** El sistema Product Link de Caterpillar (CPLS) asegura un máximo tiempo activo y mínimos costos de reparación al simplificar el seguimiento de las flotas de equipos. Proporciona detección automática de la máquina y actualizaciones por hora. Puede obtenerse mediante su distribuidor local de Caterpillar.

## Motor

El Motor C15 Caterpillar® con tecnología ACERT™ es un motor diesel de seis cilindros con posenfriamiento aire a aire turbocomprimido. El motor cumple con las normas sobre emisiones de motores de Nivel 3 de la EPA de los EE. UU. y la etapa IIIa de la Unión Europea.

Motor	C15 Cat®	
Potencia bruta	kW	hp
SAE J1995	403	540
Potencia neta	kW	hp
ISO 9249	403	540
EEC 80/1269	403	540
SAE J1349	399	535

### Especificaciones

Calibre	137 mm	5,4"
Carrera	171 mm	6,7"
Cilindrada	15,1 litros	923 pulg <sup>3</sup>

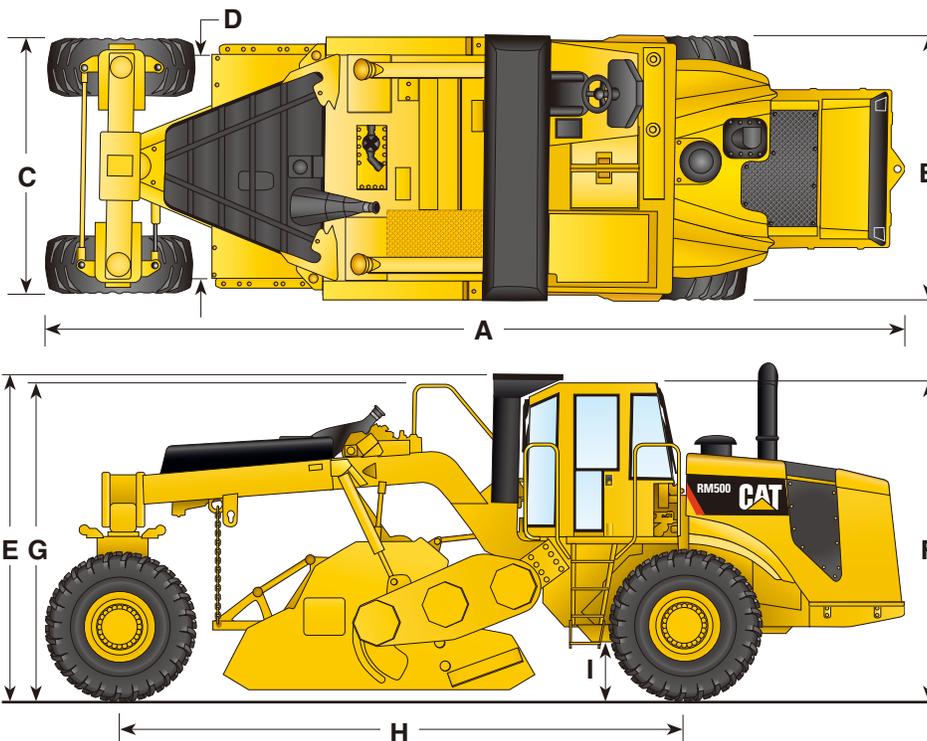
- Las clasificaciones de potencias se aplican a una velocidad nominal de 2.000 rpm cuando se la somete a pruebas según las condiciones de referencia para el estándar específico.
- La potencia neta ofrecida es la disponible en el volante cuando el motor está equipado con: alternador, filtro de aire, silenciador y ventilador a velocidad mínima.
- La potencia neta en el volante cuando el ventilador está a velocidad máxima es de 379 kW (508 hp) según las condiciones de referencia SAE J1349.
- El motor proporciona un par de 2.356 Nm (1.738 lb/pies).
- No es necesario disminuir la potencia hasta una altitud de 1.067 m (3.500').

## Capacidades de llenado de servicio

	Litros	EE.UU.
Tanque de combustible (utilizable)	1.056	279
Sistema de enfriamiento	81	21,4
Aceite del motor con filtro	34	8,9
Reductor de engranaje planetario de propulsión (cada uno)		
Delantero	5	1,3
Trasero	4	1
Tanque hidráulico	233	61,5
Eje del mando del rotor	17	4,5
Depósito de cojinetes del rotor	12	3,2
Caja de engranajes (cada una)	25,6	6,8
Reductor de engranaje planetario del mando del rotor (cada uno)	3,8	1
Transmisión del rotor	12,4	3,25

## Dimensiones de funcionamiento

A Longitud total	9,68 m	31' 8"
B Ancho total de la máquina	2,98 m	9' 7"
C Ancho en las ruedas traseras	2,82 m	9' 2"
D Ancho del capó del rotor	2,53 m	8' 3"
E Altura hasta la ROPS	3,48 m	11' 4"
F Altura en la cabina (si está equipada)	3,39 m	11' 1"
G Altura en el pasamanos	3,36 m	11'
H Distancia entre ejes	6,25 m	20' 5"
I Espacio libre sobre el suelo	530 mm	20,8"
Radio de giro interior	3,7 m	12' 1"



## Pesos en orden de trabajo

Los pesos mostrados son aproximados e incluyen refrigerante, lubricantes, 50% de nivel de combustible y un operador de 75 kg (165 lb).

### Pesos de la máquina con la plataforma abierta

con rotor universal	27.165 kg	59.900 lb
con rotor de suelos	26.940 kg	59.400 lb
con rotor de combinación	26.170 kg	57.700 lb

### Configuraciones optativas (agregar a cifras anteriores)

ROPS	512 kg	1.130 lb
FOPS	213 kg	470 lb
Cabina	468 kg	1.030 lb

## Opciones de rotor

Hay tres estilos de rotor disponibles. Todos se montan en la cámara de mezclado estándar.

Las barras de quiebre se incluyen con el rotor universal.

Rotor	Ancho	Diámetro	Herramientas	Profundidad máxima
Universal	2.438 mm (96")	1.375 mm (54")	200	406 mm (16")
Suelo	2.438 mm (96")	1.625 mm (64")	238	508 mm (20")
Combinación	2.438 mm (96")	1.625 mm (64")	114	508 mm (20")

## Sistema de propulsión

La tracción en todas las ruedas viene incluida para proporcionar tracción permanente en las cuatro ruedas y mejorar el esfuerzo de tracción.

### Características

- Las ruedas delanteras tienen control hidrostático mediante dos motores tipo pistón de desplazamiento dual. Una bomba tipo pistón independiente de desplazamiento variable con control electrónico de desplazamiento proporciona flujo presurizado. Reducción de engranaje planetario en los extremos de cada rueda delantera.
- Las ruedas traseras tienen control hidrostático mediante dos motores tipo pistón de desplazamiento dual. Una bomba tipo pistón independiente de desplazamiento variable con control electrónico de desplazamiento proporciona flujo presurizado. Reducción de engranaje planetario en los extremos de cada rueda trasera.
- Los motores de mando tienen dos posiciones del plato oscilante que permiten el funcionamiento a par máximo para trabajar o a mayor velocidad para desplazarse por el lugar de trabajo.
- Selección de velocidades controlada eléctricamente mediante un interruptor de dos posiciones en la consola del operador.
- Velocidad de la máquina infinitamente variable y dirección de desplazamiento controlada mediante palanca de propulsión.
- El selector de control de velocidad permite al operador establecer la velocidad máxima de trabajo, de manera que cuando la palanca de propulsión se coloca en la posición totalmente hacia adelante, la máquina regresará a la velocidad preestablecida.
- El sistema de detección de carga controlado por el Módulo de Control Electrónico (ECM) adapta la velocidad de propulsión a la carga del motor.
- Cada sistema de propulsión incluye una válvula de control de divisor de flujo independiente para proporcionar igual tracción a cada motor de mando. El operador puede activarla con un interruptor de la consola de control delantero.

### Velocidades máximas (de avance y de retroceso):

Trabajo	3,2 km/h - 2,0 mph
Construcción de carreteras	9,2 km/h - 5,7 mph

## Sistema de mando del rotor

Funciona directamente mediante una servotransmisión de Caterpillar de tres velocidades.

### Características

- Elección de tres velocidades del rotor, que permite trabajar en una amplia variedad de materiales, profundidades y aplicaciones.
- El interruptor de tres posiciones determina la velocidad del rotor. La selección de velocidad puede cambiarse durante la operación.
- El interruptor de encendido y apagado controla el engranaje del paquete del embrague en la transmisión. El freno tipo disco en la línea de conducción del rotor se activa cuando el interruptor está en la posición apagada.
- Cadenas impulsoras del rotor de alta resistencia y una sola hebra en ambos lados están alojadas en cajas de cadenas de servicio pesado parcialmente rellenas de aceite.
- Disco de cizalladura o limitador de par optativo que protege los componentes del mando del rotor.

### Velocidades del rotor (a 2.000 rpm del motor):

Primera	110 rpm
Segunda	152 rpm
Tercera	205 rpm

## Control de profundidad del rotor

La altura y la profundidad del rotor tienen control electrónico sobre hidráulico. El ECM controla dos cilindros hidráulicos de actuación doble a los costados de la cámara de mezclado. La altura y profundidad reales del rotor se muestran en el panel de control electrónico.

### Características

- El interruptor de modo de tres posiciones permite controlar la profundidad del rotor en forma manual o automática.
- El modo manual controla la profundidad utilizando el interruptor de subida y bajada. Los medidores visuales de profundidad pueden verse fácilmente desde la estación del operador.
- El modo AUTOMÁTICO controla automáticamente la profundidad del rotor hasta una profundidad de corte preestablecida. La profundidad de corte puede configurarse fácilmente primero en modo manual con un interruptor de la consola del operador.
- La selección del modo de DESPLAZAMIENTO automáticamente eleva el rotor y el capó a una altura de desplazamiento preestablecida.

## Dirección

Un sistema de dirección con asistencia hidráulica proporciona cuatro modos de dirección: solo dirección delantera, dirección lateral, dirección coordinada y solo dirección trasera.

### Características

- Dos cilindros de dirección de actuación doble controlan las ruedas delanteras y se activan mediante una bomba tipo pistón con compensación de presión. Los dos cilindros de dirección de actuación doble están acoplados en la matriz trasera. El sistema de dirección cuenta con presión constante.
- Un interruptor de la consola lateral del operador proporciona el modo de dirección de las ruedas traseras.

### Modos de dirección

- Solo dirección delantera: controlada mediante una unidad de medición manual, mantenida con control de circuito cerrado. El ECM automáticamente alinea las ruedas traseras a la posición central para el seguimiento recto.
- Dirección trasera: controlada mediante un interruptor de palanca mantenido por control de circuito cerrado.
- Lateral: las ruedas delanteras y traseras giran simultáneamente en la misma dirección.
- Coordinada: las ruedas delanteras y traseras giran simultáneamente en la dirección opuesta.
- Un interruptor de la consola lateral del operador proporciona cuatro modos de dirección.

### Radio de giro (mínimo):

Interior	3,7 m (12' 1")
----------	----------------

## Frenos

### Características del freno primario

- El mando hidrostático de circuito cerrado proporciona capacidad de frenado dinámico durante la operación normal.

### Características del freno de estacionamiento

- Freno tipo disco múltiple aplicado por resorte con liberación hidráulica montado en cada reductor de engranajes. Los frenos secundarios se activan mediante un botón de la consola del operador, la pérdida de presión hidráulica en el circuito del freno o cuando el motor está apagado.
- Las bombas de propulsión se desactivan cuando está presionado el freno de estacionamiento. La palanca de propulsión puede volver a colocarse en la posición neutral cuando se suelta el freno antes de pulsar la máquina.

## Componentes eléctricos

El sistema eléctrico de 24 voltios consiste en dos baterías Cat libres de mantenimiento. El cableado eléctrico está codificado por colores, numerado, envuelto en trenzado de nilón con capa de vinilo y etiquetado con identificadores de componentes. El sistema de arranque proporciona una puesta en marcha del motor en frío de 1.365 amperios (cca). El sistema incluye un alternador de 95 amperios.

## Bastidor

Fabricado con placas de acero de gran espesor y tuberías estructurales de acero. El bastidor está acoplado a la matriz trasera con un soporte giratorio soldado y cojinetes lisos esféricos para permitir una oscilación de la matriz trasera de 15°.

## Neumáticos

### Delanteros

26,5" x 25" 20 lonas tipo oreja R-1  
345 kPa (50 lb/pulg2)

### Trasera

23,1" x 26" 16 lonas tipo oreja R-1  
241 kPa (35 lb/pulg2)

## Equipos optativos

*Nota: Algunas de las opciones mencionadas pueden ser optativas en algunas áreas y estándar en otras. Consulte con su distribuidor para obtener información más específica.*

**La estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS)** es una estructura de dos barras que se fija directamente en bridas soldadas al bastidor principal. La estructura cumple con la norma ISO 3471. Puede instalarse en el campo.

**Estructura de protección contra la caída de objetos (FOPS)** que se fija directamente a la ROPS y proporciona protección de nivel 1, y además sirve como cubierta para el sol. La estructura cumple con la norma ISO 3449. Puede instalarse en el campo.

**La cabina deslizante** incluye un asiento giratorio de tela, techo interior con absorción de sonido, puertas con cerradura laterales izquierda y derecha, vidrios polarizados, aire acondicionado, calentador/descongelador, limpiaparabrisas dobles delantero y trasero, y alfombrilla de goma. La cabina está también lista para la instalación de radio e incluye un convertidor de alimentación, antena con cable, dos altavoces y una ubicación en el techo interior para el montaje.

**Las luces de carretera** incluyen dos faros inclinables delanteros, dos lámparas de marcha ámbar, cuatro lámparas de señal/peligro de giro ámbar y una señal para movimiento lento del vehículo. El paquete de luces se utiliza solo para fines de transporte en carretera.

**La luz de baliza de advertencia** incluye una baliza giratoria ámbar montada en un polo y montaje retráctiles.

**El limitador de par de fricción** protege el tren del mando del rotor contra las cargas de par alto en el caso de que el rotor choque contra un objeto inamovible. El limitador se desliza momentáneamente sin interrumpir el funcionamiento de la máquina.

**El paquete de espejos** incluye dos espejos ajustables montados a ambos lados de la máquina para proporcionar buena visibilidad a la parte trasera y a los laterales de la máquina.

**El deflector** proporciona protección contra el sol y la lluvia para el operador e incluye un eje de soporte y accesorios de montaje. Se utiliza solo en máquinas de plataforma abierta sin ROPS o cabina.

**El sistema de rociado de agua** agrega agua en forma precisa al material procesado. El sistema incluye un panel de interfaz del operador, filtro hidráulico, bomba hidráulica con control de EDC, una bomba centrífuga tipo paleta de 379 - 1895 litros (100 - 500 galones estadounidenses) por minuto, medidor de flujo en línea, barra de rociado con boquillas, y apagado de barra de rociado con válvula única de funcionamiento hidráulico.

**El rotor universal** está diseñado para el uso en recuperación de asfalto y cuenta con portaherramientas emperrados desprendibles. La profundidad máxima de corte es 406 mm (16").

**El rotor de suelos** está diseñado para el uso en estabilización de suelos y cuenta con portaherramientas soldados. La profundidad máxima de corte es 508 mm (20").

**El rotor de combinación** está diseñado principalmente para el uso en la estabilización de suelos con una aplicación secundaria en cortes ligeros en recuperación de asfalto y cuenta con portaherramientas emperrados desprendibles. La profundidad máxima de corte es 508 mm (20").

**El juego de contrapeso** es un juego de peso emperrado que se acopla a la parte trasera de la máquina. El juego se recomienda cuando se opera en trabajos de recuperación exigentes que superan los 25 cm (10") de asfalto.

# RM500: Especificaciones

## Peso en orden de trabajo (con ROPS, cabina y rotor universal)

Máquina	28.145 kg	62.060 lb
parte delantera	18.295 kg	40.340 lb
parte trasera	9.850 kg	21.720 lb
Relación (parte delantera/parte trasera)	65/35	

## Dimensiones de la máquina

Longitud total	9,68 m	(31' 8")
Ancho total	2,98 m	(9' 7")
Altura total hasta la ROPS	3,48 m	(11' 4")
Distancia entre ejes	6,25 m	(20' 5")
Espacio libre sobre el suelo	530 mm	(20,8")
Radio de giro interior	3,7 m	(12' 1")

## Tren de fuerza

Motor	C15 con tecnología ACERT™	
Potencia bruta (SAE J1995)	403 kW	540 hp
Velocidades		
Trabajo	3,2 km/h	2,0 mph
Construcción de carreteras	9,2 km/h	5,7 mph
Tren de mando (propulsión)	Hidrostático con planetario	
Tamaño del neumático (delantero)	26,5" x 25"	
Tamaño del neumático (trasero)	23,1" x 26"	

## Sistema de mando del rotor

Mando del rotor	Cadena	
Transmisión	Mecánica	
Embrague	Hidráulico	
Velocidades		
Primera	110 rpm	
Segunda	152 rpm	
Tercera	205 rpm	

## Rotor

Ancho de corte	2.438 mm	(96")
Profundidad de corte		
Universal	406 mm	(16")
Suelo	508 mm	(20")
Combinación	508 mm	(20")
Diámetro del tambor		
Universal	1.375 mm	(54")
Suelo	1.625 mm	(64")
Combinación	1.625 mm	(64")
Cantidad de herramientas		
Universal	200	
Suelo	238	
Combinación	114	
Espacio entre herramientas (punta)		
Universal	15,9 mm	(0,63")
Suelo	11,5 mm	(0,45")
Combinación	32 mm	(1,25")

## Varios

Ángulo de oscilación (matriz trasera)	± 15°	
Capacidad de combustible	1.056 litros	279 galones

## Equipos optativos

- Cabina deslizando
- Paquete de espejos
- Rotor de combinación
- Sistema de rociado de agua
- Luz de baliza de advertencia
- Limitador de par de fricción
- Estructura de protección en caso de vuelcos
- Rotor de suelos
- Paquete de luces de carretera
- Deflector
- Rotor universal
- Estructura de protección contra la caída de objetos
- Juego de contrapeso

## Caterpillar ofrece una línea completa de mezcladoras rotatorias.

Las mezcladoras rotatorias de Caterpillar están diseñadas para ofrecer la mayor productividad, confiabilidad, versatilidad, visibilidad y comodidad del operador en su clase.

Comuníquese con su distribuidor de Caterpillar local para obtener más información acerca de la línea completa de productos de pavimentación de Caterpillar.



### RM300

Peso en orden de trabajo (con ROPS, cabina y rotor universal)

Máquina	24.454 kg	53.911 lb
---------	-----------	-----------

Potencia bruta (SAE J1995)	261 kW	350 hp
----------------------------	--------	--------

Ancho del rotor	2.438 mm	96"
-----------------	----------	-----

Profundidad de corte

Rotor universal	457 mm	18"
-----------------	--------	-----

Rotor de suelos	508 mm	20"
-----------------	--------	-----

Rotor de combinación	508 mm	20"
----------------------	--------	-----

Velocidades de propulsión

Trabajo	4,3 km/h	2,7 mph
---------	----------	---------

Construcción de carreteras	9,7 km/h	6,0 mph
----------------------------	----------	---------

© 2007 Caterpillar

Todos los derechos reservados.

[www.cat.com](http://www.cat.com).

Las máquinas que se muestran en las fotografías pueden incluir equipos optativos.

Los materiales y especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

QSHQ1204-01 (07/07)  
(Traducción: 12/10)

CAT, CATERPILLAR, sus respectivos logotipos y el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de Power Edge, así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

**CATERPILLAR**<sup>®</sup>