

**Pulverizadora-  
Mezcladora Rotatoria**

**RM300**

**CAT**<sup>®</sup>



**Motor C11 Cat<sup>®</sup> con tecnología ACERT<sup>®</sup>**

Potencia bruta (SAE J1995)	261 kW/355 hp
Potencia neta (ISO 9249) a 1.800 rev/min	260 kW/354 hp
Ancho del rotor	2.438 mm
Profundidad del rotor (máximo)	508 mm

**Masa en orden de trabajo (con ROPS y cabina)**

con rotor universal	24.450 kg
con rotor para suelo	23.920 kg
con rotor combinado	24.640 kg

# Productividad, facilidad de servicio y comodidad en un paquete duradero

*La nueva RM300 ofrece una capacidad mejorada de producción, prestaciones optimizadas, servicio simplificado y excepcional comodidad para el operador.*

## **Motor C11 con tecnología ACERT®**

La tecnología ACERT trabaja en el punto de combustión para optimizar las prestaciones del motor y reducir las emisiones de gases. El motor C11 con tecnología ACERT proporciona potencia de combustión limpia. El ventilador de refrigeración de velocidad variable proporcional a la demanda controlado electrónicamente genera los más bajos niveles de ruido general y capacidad de operación con alta temperatura ambiente. **pág. 4**

## **Cabina**

La cabina opcional aumenta la utilización de la máquina, ofrece un mayor nivel de comodidad durante todo el año y reduce los niveles de ruido en el interior. La cabina presurizada se desplaza lateralmente e incluye un asiento giratorio con tapicería de tela, puertas laterales izquierda y derecha, ventanas tintadas, limpiaparabrisas delantero y trasero, calefacción/sistema antiescarpa y aire acondicionado. Las alfombrillas amortiguadoras de sonido reducen el nivel de ruido y la vibración de la máquina que se transmite al operador. **pág. 6**

## **Las prestaciones y fiabilidad que esperaba.**

*La RM300 combina unas prestaciones y una fiabilidad superiores que le permiten cumplir las especificaciones de los trabajos más exigentes, maximizando a la vez el tiempo de productividad de la máquina. Con muchas de sus características y opciones mejoradas, la RM300 ha sido diseñada para ofrecer un buen funcionamiento en aplicaciones de recuperación de profundidad total y estabilización de suelos.*

## **Puesto del operador**

En su diseño ergonómico se ha prestado especial atención a la comodidad, visibilidad y facilidad de manejo de la máquina. El aislamiento del puesto del operador con monturas de goma de servicio pesado reduce la vibración de la máquina que se transmite al operador. La plataforma, accionada hidráulicamente, se desplaza lateralmente hasta un número infinito de posiciones. El interruptor de la consola lateral permite que el operador seleccione la posición deseada para tener la mejor visibilidad y aumentar su productividad. La columna de la dirección, totalmente ajustable, y el asiento giratorio se sitúan para conseguir una posición óptima de manejo de la máquina. Los controles de la máquina están agrupados y convenientemente situados para mejorar la productividad del operador y reducir su nivel de fatiga. **pág. 5**

## **Facilidad de servicio**

El capó del rotor se inclina hacia adelante para facilitar el acceso al rotor y a las herramientas de corte. Las puertas de acceso a nivel de suelo del capó del rotor permiten el acceso y facilitan el desmontaje y sustitución de las puntas del rotor. Las puertas de acceso laterales abisagradas se abren ampliamente facilitando el acceso al motor y al sistema de refrigeración. Los puntos de servicio diario son accesibles a nivel del suelo y están agrupados a un lado del motor. Las puertas de servicio abisagradas se abren con amplitud para facilitar el acceso a los componentes del tren de potencia y de la transmisión del rotor. **pág. 11**



---

### Transmisión del rotor

La transmisión mecánica directa impulsa el rotor y proporciona tres velocidades de rotor, ofreciendo las máximas prestaciones en diferentes materiales y a diversas profundidades de corte. El disco de seguridad o el limitador de par opcional protegen los componentes de la transmisión del rotor de los choques y esfuerzos de torsión. **pág. 8**

---

### Tracción en las ruedas traseras

El sistema de propulsión opcional de tracción en las ruedas traseras incluye una bomba de propulsión que proporciona un flujo hidráulico equilibrado independiente a ambos motores de tracción traseros. Este sistema permite al operador conseguir una fuerza de tracción superior para las aplicaciones de estabilización de suelos que requieren la máxima profundidad de corte y que tienen también un alto contenido de humedad. **pág. 8**

---

### Cámara de mezcla

La cámara de mezcla permite que el rotor se mueva de forma independiente para que la capacidad de la cámara aumente en los cortes más profundos y permita una mejor mezcla del material y una gradación excelente. El peso de la máquina está bien distribuido para proporcionar estabilidad en el corte y un control de profundidad uniforme. **pág. 9**

---

### Opciones de rotor

Con tres opciones de rotor, la RM300 se puede configurar para diferentes aplicaciones y especificaciones de profundidad. El rotor universal ha sido diseñado principalmente para pulverizar capas de asfalto. El rotor para suelo ha sido diseñado principalmente para la estabilización de suelos. El rotor combinado ha sido diseñado principalmente para su utilización en estabilización de suelos con aplicación secundaria en cortes ligeros de restauración de carreteras. **pág. 10**





## Motor C11 con tecnología ACERT

*Con una combinación de innovaciones que convergen en el punto de combustión, la tecnología ACERT optimiza las prestaciones del motor, cumpliendo al mismo tiempo la normativa europea de la UE, Etapa IIIA, sobre emisiones de gases en aplicaciones extravales.*



**Motor C11 Cat con tecnología ACERT.** El motor C11 tiene una potencia bruta (SAE J1995) de 261 kW (355 hp) con un régimen de 1.800 rev/min, con un par de 1.384 Nm. La combinación de cilindrada grande y par elevado permite que la RM300 avance a través de los materiales más difíciles.

**Sistema de inyección electrónica accionada mecánicamente (MEUI).** El sistema de combustión MEUI es un sistema exclusivo que combina los avances técnicos de un sistema de control electrónico con la simplicidad de la inyección unitaria directa de combustible controlada mecánicamente. El sistema MEUI sobresale por su capacidad para controlar la presión de inyección a cualquier régimen del motor. Estas características permiten que el C11 tenga un control total sobre la sincronización, la duración y la presión de la inyección.

**Alimentación de combustible por inyección múltiple.** La alimentación de combustible por inyección múltiple requiere una gran precisión. La precisión de la inyección en el ciclo de combustión reduce la temperatura en la cámara de combustión, produciendo menos emisiones y optimizando la combustión; lo que se traduce en una mayor potencia con el mismo coste de combustible.



**Bloque de cilindros del C11.** El bloque motor de una sola pieza de hierro gris está reforzado con gruesas nervaduras y con cojinetes de apoyo pesados que le proporcionan mayor resistencia y rigidez durante los giros del cigüeñal. Este nuevo diseño soporta relaciones de compresión más altas del motor y aumenta su densidad de potencia. La incorporación de puntos de conexión de junta tórica de rosca recta reduce las pérdidas de aceite del motor y fluidos.

**Presiones más altas en el cilindro.** Las presiones más elevadas en el cilindro junto con las ajustadas tolerancias facilitan un quemado de combustible extremadamente eficaz, así como menor pérdida de compresión y emisiones de gases.

**Un solo árbol de levas en culata.** Un engranaje de mando acciona el árbol de levas único situado en culata en el extremo del volante del motor. La colocación del engranaje del árbol de levas en el extremo del volante reduce significativamente el ruido y la vibración. Para reducir su desgaste, el árbol de levas lleva en su parte delantera un amortiguador pendular. Estas dos características juntas contribuyen a la durabilidad de este motor.

### Servicio, mantenimiento y reparación.

El servicio, el mantenimiento y las reparaciones se facilitan con la supervisión de las funciones clave y el registro de los indicadores más importantes. El uso del Técnico Electrónico (ET) de Cat permite el diagnóstico electrónico avanzado.

### Turboalimentado y postenfriado aire-aire (ATAAC).

El sistema turboalimentado y postenfriado aire-aire proporciona mayor potencia y capacidad de respuesta, manteniendo bajas las temperaturas de los gases de escape y permitiendo su funcionamiento prolongado.

**Postenfriado aire-aire.** El postenfriado aire-aire mantiene bajas las temperaturas de la toma de aire y, junto con las ajustadas tolerancias de los componentes de la cámara de combustión, maximizan la economía de consumo y minimizan las emisiones de gases. El nuevo turboalimentador, la exclusiva culata de cilindros de flujo transversal, el árbol de levas en culata y el colector de admisión de mayor eficacia han mejorado significativamente el flujo de aire. De esta forma se consiguen mejoras significativas de la eficacia del motor y se reducen las emisiones de gases.

### Módulo de control electrónico

**ADEM™ A4.** El módulo de control electrónico ADEM A4 gestiona la alimentación de combustible, la sincronización de las válvulas y el flujo de aire maximizando el rendimiento por litro del combustible usado. El módulo de control suministra el combustible de forma flexible, permitiendo que el motor responda rápidamente a las necesidades variables de la aplicación. Analiza las condiciones de funcionamiento del motor y de la máquina, manteniendo el motor a su máximo rendimiento.

## Puesto del operador

En su diseño ergonómico se ha prestado especial atención a la comodidad del operador, la visibilidad y la facilidad de manejo de la máquina. La plataforma deslizante se desplaza lateralmente para reducir la fatiga del operador y aumentar su productividad.



La consola lateral tiene posabrazos almohadillados, interruptor de cuatro modos de dirección, dial de control de velocidad, palanca de propulsión, elevación de rotor, interruptores de puerta delantera y trasera de capó de rotor, interruptor de dirección trasera e interruptor de puesto del operador deslizante.

**Plataforma deslizante asistida hidráulicamente.** El operador puede situar la plataforma en cualquier posición para tener mejor visibilidad en todas las direcciones a ambos lados de la máquina. Se puede acceder a la plataforma desde ambos lados de la máquina.

**Asiento cómodo y duradero.** El asiento es ajustable hacia adelante y hacia atrás, permite modificar la altura del cojín inferior y la rigidez de la suspensión, y tiene posabrazos plegables/abatibles. El asiento y la consola de control lateral giran a siete posiciones para mejorar la comodidad del operador.

**Los controles están situados cómodamente** para facilitar el control con una mano desde la posición de sentado. La palanca de propulsión con tope central permite el movimiento de avance/retroceso y la velocidad variable de la máquina.

**Columna de dirección ajustable.** La columna de la dirección es telescópica e inclinable y permite que el operador esté en una posición cómoda.

## Mandos de control

Todos los mandos de control, interruptores e indicadores de la máquina han sido situados para minimizar la fatiga del operador y maximizar su productividad.



- |   |  |
|---|--|
| 1 Sistema de control electrónico                      | 6 Interruptor de selección de control de carga |
| 2 Indicador de velocidad de desplazamiento            | 7 Interruptor de encendido/apagado del rotor   |
| 3 Tacómetro del motor                                 | 8 Interruptor de velocidad del motor           |
| 4 Interruptor de freno de estacionamiento             |  |
| 5 Interruptor del selector de velocidad de propulsión |  |

**Instrumentos claros.** El tablero de instrumentos incluye indicadores de la presión del aceite del motor, temperatura del refrigerante del motor, temperatura del aceite hidráulico, voltaje del sistema de carga y nivel de combustible.

**Indicadores analógicos grandes.** Los indicadores grandes indican la velocidad de desplazamiento, el régimen de revoluciones del motor, el horómetro del motor y los códigos de avería.

**Sistema de control electrónico.** Se analizan las señales que llegan de los sensores e interruptores de diferentes sistemas de la máquina y el operador recibe una advertencia si existe algún problema.

**Interruptor de selección de control de carga.** Controla la velocidad de propulsión manualmente o automáticamente mediante el ECM.

**Control de dirección estándar de rueda trasera.** El control de dirección de rueda trasera permite al operador colocar las ruedas traseras para maniobrar en espacios reducidos. La dirección de cuatro modos automáticos que incluye la dirección en paralelo y la posición coordinada son opcionales.



## Cabina deslizante

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



**Cabina presurizada equilibrada.** Mantiene el ruido, el polvo y otros elementos, fuera de la cabina, para mayor comodidad en su interior.

**Cabina totalmente equipada.** Los elementos que incluye la cabina son: asiento giratorio tapizado con tela, puertas izquierda y derecha con cierre, cristales tintados, aire acondicionado, calefacción/ sistema antiescarcha, limpiaparabrisas doble delantero y trasero, y alfombrillas que absorben el ruido.

**Otras comodidades para el operador.** La cabina también incluye dos apoyavasos y un conector eléctrico de 12 voltios. La cabina también está preparada para la instalación de una radio e incluye un transformador eléctrico, antena con cable, dos altavoces y un soporte superior para montar la radio.

**Excelente visibilidad en todas las direcciones.** La cabina ofrece un área de visión excelente hacia el borde del neumático delantero, la cámara de mezcla y hacia las ruedas traseras.

**Las siguientes características mejoran aún más la comodidad del operador:**

- 1 Controles de calefacción/aire acondicionado.
- 2 Puertas de acceso izquierda y derecha.
- 3 Asiento giratorio tapizado con tela.
- 4 Protección superior que absorbe el ruido.
- 5 Cristal tintado.
- 6 Limpiaparabrisas.
- 7 Alfombrilla almohadillada.
- 8 Altavoces dobles montados en la parte delantera.
- 9 Sistema preparado para el montaje de una radio.
- 10 Monturas aislantes de servicio pesado.



## Módulos de control electrónico

*Tecnología fiable de eficacia probada que facilita el manejo de la máquina y sistema de autodiagnóstico que simplifica la localización de las averías.*



**Tecnología fiable de eficacia probada.** Tecnología de eficacia probada que proporciona la máxima productividad y simplifica la localización de las averías.

**Módulo de control electrónico (ECM).** Las señales que llegan de los sensores del motor y de los sistemas de propulsión, dirección y transmisión del rotor, controlan las condiciones de funcionamiento.

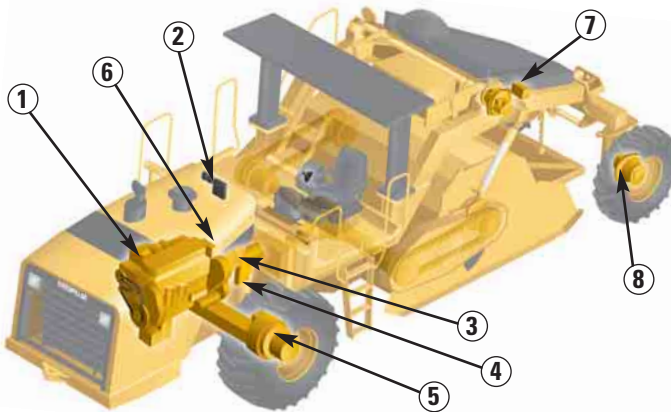
**Sistema de autodiagnóstico.** Proporciona información para la localización de averías y advierte al operador de posibles problemas en el sistema.

**Control de carga automático.** El sistema de control de carga ajusta automáticamente la velocidad de propulsión para que la velocidad del motor no baje de un régimen de 1.800 rev/min. La máquina trabaja con la máxima eficacia para generar la máxima potencia.

**Control automático de profundidad de rotor, opcional.** Proporciona una calidad y un rendimiento uniformes.

## Sistema de propulsión

*El accionamiento hidrostático proporciona una fuerza de tracción equilibrada a cada motor de tracción.*



1 Motor C11 Caterpillar

2 Módulos de control electrónico

3 Bomba de propulsión de rueda delantera

4 Válvula de control divisora de flujo delantero

5 Motor de tracción de la rueda delantera

6 Bomba de propulsión de rueda trasera (opcional)

7 Válvula de control de divisor de flujo trasero (opcional)

8 Motor de tracción de la rueda trasera (opcional)

**Fuerza de tracción óptima.** La bomba de propulsión proporciona un flujo equilibrado a los motores de tracción delanteros de doble desplazamiento. Proporciona una fuerza de tracción óptima en suelos blandos.

**Sistema sensor de carga.** El Módulo de control electrónico (ECM) adapta la velocidad de propulsión a la carga del rotor.

**Dos gamas de velocidades.** La máquina funciona con el par máximo para impulsar la máquina en las condiciones más difíciles, o a velocidad más rápida para desplazarse de un lado a otro en el lugar de trabajo.

**Velocidad de máquina infinitamente variable.** La palanca de propulsión el dial de velocidad permiten controlar una velocidad de máquina infinitamente variable.

**Válvula de control divisora de caudal.** El flujo equilibrado de aceite hidráulico a cada motor de tracción aumenta la fuerza de tracción en condiciones de deslizamiento.

## Tracción en las ruedas traseras

La tracción opcional en las ruedas traseras incluye una válvula hidráulica independiente y motores de gran desplazamiento en cada una de las ruedas traseras. El sistema propulsa la máquina con tracción en todas las ruedas.



**Sistema de dos bombas de propulsión.** Una bomba está dedicada a la tracción de las ruedas delanteras, mientras que la segunda bomba de propulsión es para la tracción de las ruedas traseras.

**Fuerza de tracción superior.** Fuerza de tracción aumentada para los trabajos de recuperación y en suelos difíciles.

**Válvula de control divisora de caudal.** Flujo hidráulico equilibrado para cada una de las ruedas traseras que proporciona tracción en todas las ruedas.

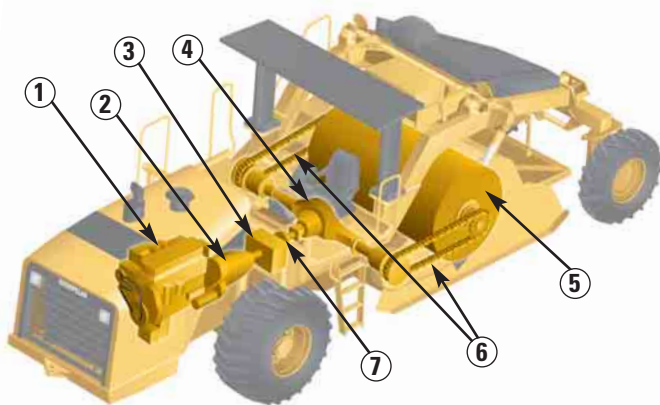
**Tracción en las cuatro ruedas.** Los motores de gran desplazamiento y par elevado de las ruedas traseras hacen que esta máquina tenga una auténtica tracción en las cuatro ruedas.

**Neumáticos traseros grandes.** Los neumáticos con banda de rodadura agresiva y gran base de apoyo propulsan la máquina fácilmente en las aplicaciones más difíciles.

**Tracción en las ruedas traseras.** Esta función se puede activar con un interruptor situado en la consola del operador cuando más necesaria es la fuerza de tracción máxima.

## Transmisión del rotor

Máxima producción de alta fiabilidad. El sistema de transmisión de rotor mecánico proporciona tres velocidades de rotor, ofreciendo las máximas prestaciones en diferentes materiales y a diversas profundidades de corte.



- 1 Motor C11 Caterpillar
- 2 Embrague
- 3 Transmisión
- 4 Eje

- 5 Rotor
- 6 Cadenas de arrastre del rotor
- 7 Disco de protección

**Máxima producción.** El embrague de conexión hidráulica, la transmisión mecánica de par alto y el eje motriz permite una transferencia eficaz y fiable de la potencia del motor al rotor, con un tamaño ideal para cortes difíciles y mezcla en profundidad.

**Transmisión del rotor.** Las resistentes cadenas de arrastre proporcionan potencia eficaz y continua al rotor. Son cadenas de servicio pesado y trenzado simple, muy resistentes a la rotura. Ejes motrices de rotor de alta capacidad y juntas universales libres de mantenimiento.

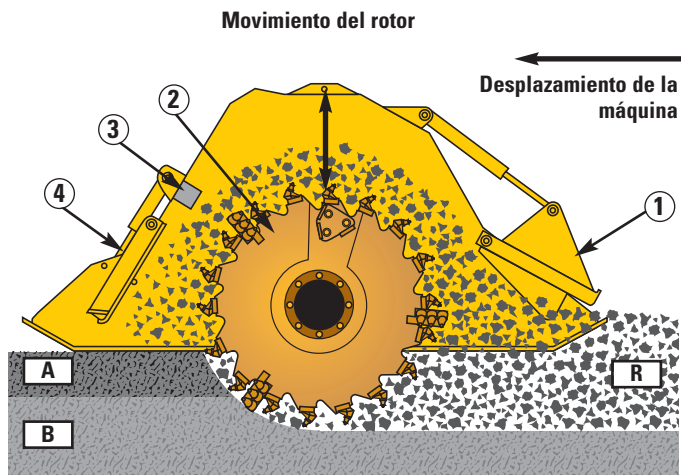
**Tres velocidades de rotor.** La selección de tres velocidades de rotor proporcionan las máximas prestaciones en diversos materiales y con diferentes profundidades de corte. La primera velocidad se usa principalmente para la pulverización de material. La segunda y tercera velocidad del rotor se pueden usar en pasadas de mezcla.

**Disco de seguridad o el limitador de par opcional.** Protege los componentes de la transmisión del rotor contra las fuerzas de torsión y las cargas de choque.



## Cámara de mezcla

La gran capacidad de la cámara de mezcla, tapada por una cubierta de servicio pesado, permite trabajar en profundidad. De esta forma se asegura la profundidad de corte y el tamaño y completa mezcla de los materiales reciclados.



- A Asfalto
- B Base
- R Material reciclado
- 1 Puerta trasera totalmente ajustable
- 2 Rotor universal (se muestra)
- 3 Barras rompedoras (si las tiene)
- 4 Puerta delantera totalmente ajustable (opcional)

**Mezcla óptima de material.** La cámara de mezcla permite que el rotor se mueva de forma independiente para que la capacidad de la cámara aumente en los cortes más profundos y permita una mejor mezcla del material.

**Rotor central.** El peso total de la máquina sobre el rotor ayuda a mantener el rotor estable durante el corte, para que el control de profundidad sea uniforme.

**Mayor eficacia de la máquina.** La capacidad de mezcla en ambas direcciones aumenta la eficacia de la máquina.

**Tamaño uniforme del material.** Las barras rompedoras grandes de servicio pesado contribuyen a que el tamaño del material sea uniforme.

**Puerta trasera hidráulicamente ajustable.** Proporciona un control óptimo de la gradación y uniformidad del material.

**Puerta delantera hidráulicamente ajustable, opcional.** Permite un control más preciso del tamaño del material cuando se maneja la máquina en sentido contrario.

**Rápida sustitución de herramientas.** Las puertas de acceso laterales permiten una rápida y sencilla sustitución de las herramientas de corte de los extremos del rotor.

## Puerta delantera hidráulica

La puerta delantera opcional es ideal para obtener la máxima eficacia en estabilización de suelos, corrección biológica de suelos o pasadas de mezcla en recuperación de asfalto.



**Puerta delantera accionada hidráulicamente.** Permite al operador controlar la abertura de la puerta delantera desde el puesto del operador.

**Control preciso.** Los cilindros hidráulicos dobles ofrecen mayor fuerza de levantamiento y control preciso de la puerta delantera. La puerta delantera se levanta paralela a la superficie de corte para evitar que toque el material en condiciones difíciles de estabilización de suelo.

**Mayor versatilidad de la máquina.** La capacidad de manejo hacia adelante y hacia atrás de la máquina aumenta su versatilidad en labores de estabilización de suelos.

**Medidor visual.** El medidor visual del capó del rotor muestra la posición de la puerta y permite que el operador controle con precisión la apertura de la puerta delantera.

## Selección de rotor

Selección de tres diseños de rotor para diferentes aplicaciones y especificaciones de profundidad. Las herramientas están montadas en soportes atornillables y desmontables para que la sustitución sea más rápida y fácil.



Colocación de puntas en ramificación.

**Rotor universal.** Diseñado principalmente para su uso en trabajos de recuperación de asfalto.

**200 puntas de acero al carburo.** Las herramientas están montadas sobre soportes atornillables y desmontables, dispuestas en filas para maximizar la fuerza de arranque.

**Soportes de puntas desmontables.** Permiten una rápida sustitución sin soldadura.

**Paletas de golpeo en cada zona de receso.** Mejora la mezcla en estabilización de suelos y proporciona un movimiento más eficaz del material en recuperación de profundidad total.

**Colocación de puntas en ramificación.** La colocación de las puntas en los extremos del rotor limpia el material suelto y reduce el desgaste del tambor cuando se maniobra durante un corte.

**La profundidad máxima** es de 457 mm.

**Rotor para suelo.** Diseñado principalmente para su uso en trabajos de estabilización de suelos.

**238 puntas de acero al carburo.** Las puntas están soldadas sobre soportes atornillables y desmontables, dispuestas en filas para maximizar la fuerza de arranque.

**Aplicaciones versátiles.** Mezcla aditivos con materiales cohesivos, semi-cohesivos o granulares.

**Anillos de extremo reemplazables.** El mandril del rotor está protegido contra el desgaste. Los anillos han sido sometidos a un tratamiento de superficie para prolongar su duración.

**La profundidad máxima** es de 508 mm.

**Rotor combinado.** Diseñado principalmente para su utilización en estabilización de suelos con aplicación secundaria en cortes ligeros de restauración de carreteras.

**Las herramientas** están montadas sobre soportes atornillables y desmontables.

**Anillos de extremo reemplazables.** El mandril del rotor tiene protección contra el desgaste. Los anillos han recibido un tratamiento de superficie para mayor duración.

**La profundidad máxima** es de 508 mm.



## Facilidad de servicio

*Menos tiempo de mantenimiento significa más tiempo de trabajo.*



*Los puntos de servicio diario son accesibles a nivel del suelo y están agrupados a un lado del motor. Los paneles laterales abisagrados a nivel del suelo se abren con amplitud para permitir el acceso total a los componentes del motor. Los paneles laterales inferiores se pueden quitar fácilmente para que el acceso sea aún mejor.*

**Sistema de refrigeración.** El diseño modular de múltiples filas, superpuesto en series facilita el acceso para limpieza y servicio. El sistema de refrigeración modular superpuesto proporciona un enfriado más eficaz de los sistemas individuales y facilita su sustitución y limpieza rutinaria. El ventilador de refrigeración de velocidad variable proporcional a la demanda controlado electrónicamente genera los más bajos niveles de ruido general y capacidad de operación con alta temperatura ambiente.

**La inclinación hidráulica del capó del rotor** permite girar el capó hacia adelante para facilitar el acceso al rotor para su inspección y para el mantenimiento de las puntas.

**Las puertas de servicio abisagradas** se abren con amplitud a los lados del motor, del capó del rotor y en la parte alta de los cilindros para permitir el acceso a los componentes del tren de potencia y de la transmisión del motor.



**Cadenas de transmisión del rotor auto-lubricadas** en cajas de cadenas selladas parcialmente llenas de aceite.

**Módulo de control electrónico (ECM).** El ECM controla los sistemas de la máquina y proporciona capacidad de auto-diagnóstico para el operador o el personal de servicio.

**Niveles de advertencia.** Tres niveles de advertencia alertan al operador de problemas que hay en la máquina que requieren atención. Trate de realizar la reparación antes de que se produzca una avería de importancia.

**Nivel uno** – Un indicador intermitente y un indicador de alerta luminoso intermitente.

**Nivel dos** – Nivel uno de advertencia además de la luz de acción de advertencia intermitente.

**Nivel tres** – Nivel dos de advertencia además del sonido de la bocina de acción de advertencia.

**Indicadores visuales.** Permiten la fácil comprobación del refrigerante del motor, el nivel de aceite del eje del rotor y del aceite hidráulico y el indicador de restricción de aire.

**Las tomas hidráulicas de conexión rápida** simplifican el diagnóstico del sistema.

**Los drenajes ecológicos** proporcionan un método medioambientalmente seguro de drenaje de fluidos. Se encuentran en el radiador, en la bandeja de aceite del motor y en los depósitos de combustible y fluido hidráulico.

**La válvula de toma de muestras para análisis S•O•S<sup>SM</sup>** permite la fácil recogida de fluidos de aceite del motor, refrigerante del motor y aceite hidráulico.

**Firme alineamiento de mangueras.** Los bloques de alineamiento de polietileno reducen el rozamiento y aumentan la duración de las mangueras.

**La funda de trenzado de nylon y los conectores resistentes a la intemperie** aseguran la integridad del sistema eléctrico. Los cables eléctricos están codificados por colores, numerados y etiquetados con identificadores de componente para simplificar la localización de averías.

**Las baterías Caterpillar libres de mantenimiento** están montadas a un lado de la máquina y son accesibles a nivel del suelo. Las baterías Cat han sido especialmente diseñadas para ofrecer la máxima potencia de arranque y protección contra las vibraciones.

**La máquina incluye el sistema eléctrico para la instalación del sistema de transmisión de datos.** El sistema de transmisión de datos de Caterpillar (CPLS) maximiza el tiempo de productividad y minimiza los costes de reparación al simplificar el seguimiento de las flotas de equipo. Proporciona automáticamente la localización de la máquina y actualizaciones cada hora. Se puede adquirir a través de los distribuidores de Caterpillar.



## Motor

El motor C11 de Caterpillar® con tecnología ACERT® es un motor diesel de seis cilindros, turboalimentado y con postenfriado aire-aire. El motor cumple la normativa europea de la UE, Etapa IIIA, sobre emisiones de gases.

Potencia bruta	1.800 rev/min
SAE J1995	261 kW/355 hp
Potencia neta a	1800 rev/min
ISO 9249	260 kW/354 hp
EEC 80/1269	260 kW/354 hp
Diámetro	130 mm
Carrera	140 mm
Cilindrada	11,1 litros

- Todos los datos de potencia del motor son en sistema métrico, incluyendo los de portada.
- Las potencias nominales se comprueban bajo las condiciones de referencia de cada estándar específico.
- La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante del cigüeñal cuando el motor está equipado con alternador, filtro de aire, silenciador de escape y ventilador girando a su velocidad mínima.
- El motor proporciona un par de 1.384 Nm.
- La reducción de potencia no es necesaria hasta una altitud de 2.100 m.

## Sistema eléctrico

El sistema eléctrico de 24 voltios cuenta con dos baterías Cat libres de mantenimiento. Los cables eléctricos están codificados por colores, numerados, con una funda trenzada de nylon recubierta de vinilo y con etiquetas identificadoras de componente. El sistema de arranque ofrece 1.365 amperios de arranque en frío (cca). El sistema incluye un alternador de 95 amperios.

## Sistema de propulsión

La tracción en las ruedas delanteras es estándar. La asistencia a las ruedas traseras es opcional y se acciona la tracción en las cuatro ruedas según demanda para aumentar la fuerza de tracción. El operador puede activarla con un interruptor situado en la consola de control delantera.

### Características

- Las ruedas delanteras son accionadas hidrostáticamente por dos motores de pistón de doble caudal. La bomba de pistón independiente de caudal variable con control electrónico de caudal suministra un caudal presurizado. Engranaje desmultiplicador en el extremo de las ruedas delanteras.
- Los motores de tracción delantera tienen dos posiciones de plato oscilante que les permiten funcionar tanto en par máximo, para realizar trabajo, como en mayor velocidad, para desplazamiento en el lugar de trabajo.
- La selección de velocidad de la transmisión está controlada eléctricamente por un interruptor de dos posiciones situado en la consola del operador.
- Las ruedas traseras son accionadas hidrostáticamente por dos motores de pistón radiales. La bomba de pistón independiente de caudal variable con control electrónico de caudal suministra un caudal presurizado.

- La dirección de la máquina es infinitamente variable y la dirección de desplazamiento se controla con la palanca de propulsión.
- El dial de control de velocidad permite al operador establecer la velocidad máxima de trabajo para que cuando la palanca de propulsión se coloca en la posición de avance total, la máquina regrese a la velocidad preestablecida.
- El sistema sensor de carga, controlado por el módulo de control electrónico (ECM), adapta la velocidad de propulsión a la carga del rotor.
- La válvula de control divisora de caudal proporciona un caudal de aceite hidráulico equilibrado a cada uno de los motores de tracción para aumentar la fuerza de tracción en condiciones de deslizamiento. El operador puede activarla con un interruptor situado en la consola de control delantera. El sistema de propulsión trasero también incluye una válvula de control divisora de caudal si la máquina está equipada con la opción de asistencia a las ruedas traseras.

### Velocidades máximas (avance y retroceso):

Trabajo	4,3 km/h
Circulación por carretera	9,7 km/h

## Bastidor

Fabricado de dura chapa de acero y estructura de tubos de acero. El bastidor está unido al soporte trasero mediante un muñón soldado y cojinetes esféricos lisos que permiten una basculación del soporte trasero de 15°.

## Frenos

### Características principales de los frenos

- La transmisión hidrostática en circuito cerrado permite una frenada dinámica durante el funcionamiento normal.

### Características del freno de estacionamiento

- Los frenos de múltiples discos, de aplicación por muelle y desacoplamiento hidráulico, están montados en cada engranaje desmultiplicador. Los frenos secundarios se activan con un botón situado en la consola del operador, cuando se produce una pérdida de presión hidráulica en el circuito del freno o cuando se para el motor.
- Las bombas propulsoras se desconectan cuando se aplica el freno de estacionamiento. La palanca de propulsión debe ponerse de nuevo en la posición neutral después de soltar el freno para poder volver a propulsar.

## Sistema de transmisión del rotor

Funciona directamente mediante un embrague accionado hidráulicamente propulsando una transmisión mecánica.

### Características

- El interruptor de ENCENDIDO/APAGADO controla el embrague accionado hidráulicamente propulsando la transmisión y el eje de transmisión del rotor.
- Las tres velocidades del rotor se consiguen mediante la transmisión y el eje de transmisión del rotor. La selección de velocidades del rotor permite trabajar con una amplia gama de materiales, profundidades y aplicaciones.
- La selección de velocidad del rotor está controlada eléctricamente por un interruptor de tres posiciones situado en la consola del operador.
- Las cadenas de transmisión del rotor son de trenzado simple y alta resistencia en ambos lados y están en una caja de cadenas de servicio pesado parcialmente llena de aceite.
- El disco de protección o el limitador de par opcional protege los componentes de la transmisión del rotor.

Transmisión del rotor	Cadena
Transmisión	Mecánica
Embrague	Hidráulico

### Velocidades del rotor con un régimen de motor de 1.800 rev/min

Primera	106 rev/min
Segunda	144 rev/min
Tercera	216 rev/min

## Especificaciones del rotor

Ancho de corte	2.438 mm
Profundidad de corte	
Universal	457 mm
Suelo	508 mm
Combinado	457 mm
Diámetro de tambor	
Universal	1.525 mm
Suelo	1.625 mm
Combinado	1.475 mm

## Control de profundidad del rotor

El control manual del operador de la altura y profundidad del rotor es estándar.

La altura y profundidad automática del rotor es opcional e incluye control electrónico sobre hidráulico. El ECM controla dos cilindros hidráulicos de doble acción situados a los lados de la cámara de mezcla. La altura y profundidad reales del rotor aparecen en el panel de control electrónico.

### Características

- El interruptor de modo de tres posiciones permite controlar la profundidad del rotor manual o hidráulicamente.
- El modo manual controla la profundidad usando el interruptor de subida/bajada. El medidor de profundidad visual se puede ver fácilmente desde el puesto del operador.
- El modo AUTOMÁTICO controla automáticamente la profundidad del rotor hasta una profundidad preestablecida. El ajuste de la profundidad de corte se puede hacer fácilmente primero en modo manual con un interruptor situado en la consola del operador.
- La selección de modo de DESPLAZAMIENTO sube el rotor y el capó hasta una altura de desplazamiento preestablecida.

Número de puntas	
Universal	200
Suelo	238
Combinado	108
Espacio entre puntas	
Universal	15 mm
Suelo	11,5 mm
Combinado	32 mm

## Dirección

El sistema de dirección asistida hidráulica de dos modos, ruedas delanteras y traseras, es estándar. La dirección de cuatro modos, que incluye la dirección en paralelo y la dirección coordinada por ECM, es opcional.

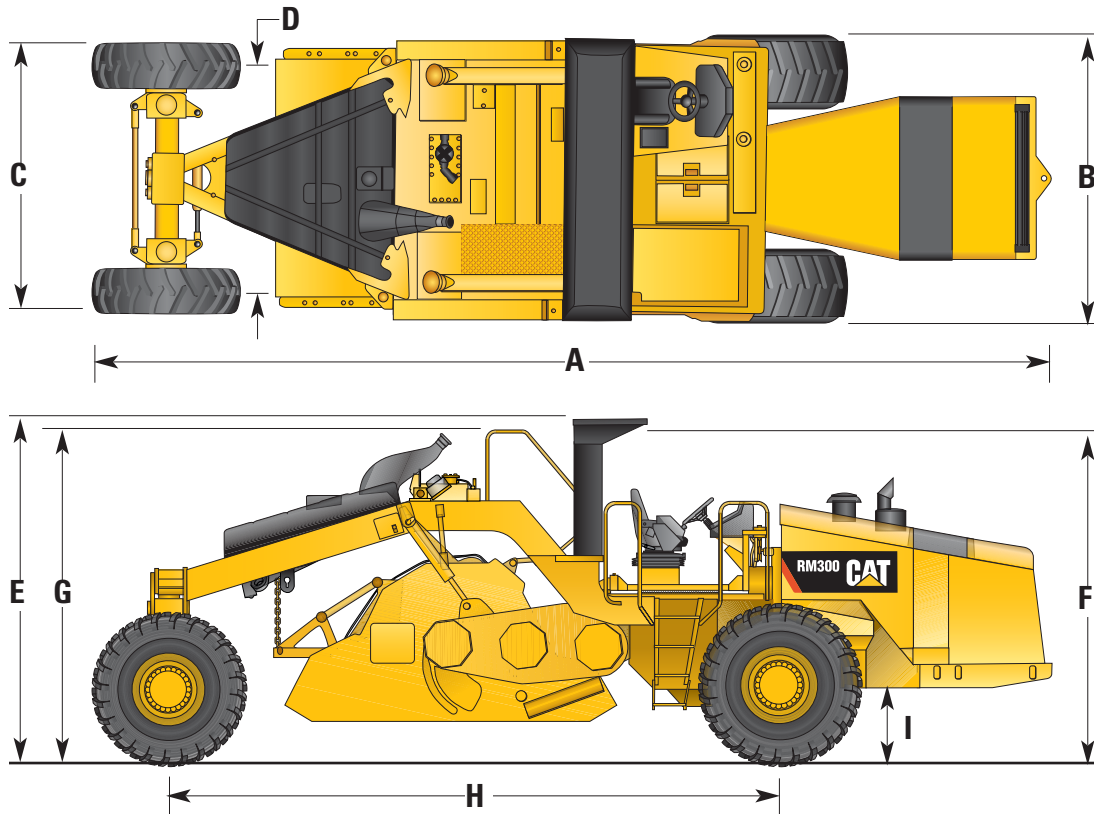
### Características

- Los dos cilindros de doble acción de la dirección controlan las ruedas delanteras y están propulsados por una bomba de pistón de presión compensada. Uno de los cilindros de doble acción de la dirección está conectado al soporte trasero. La presión constante está garantizada en el sistema de la dirección.
- El interruptor de la consola lateral del operador proporciona el modo de dirección de las ruedas traseras.

### Modos de dirección

- Sólo dirección delantera – Controlada por una unidad de dosificación manual, mantenida por un control de circuito cerrado. Cuando la máquina está equipada con dirección de cuatro modos, el ECM alinea automáticamente las ruedas traseras con la posición central para que el seguimiento sea recto.
- Dirección trasera – Controlada por un interruptor de dos posiciones, mantenida por un control de circuito cerrado.
- En paralelo – Las ruedas delanteras y traseras giran simultáneamente en la misma dirección.
- Coordinada – Las ruedas delanteras y traseras giran simultáneamente en sentido contrario.
- El interruptor de la consola lateral del operador proporciona cuatro modos de dirección.

## Dimensiones de operación



	mm		mm
<b>A</b> Longitud total	1.000	<b>F</b> Altura en la cabina (si la tiene)	3.400
<b>B</b> Ancho total de máquina	3.000	<b>G</b> Altura en la barandilla	3.370
<b>C</b> Ancho en las ruedas traseras	2.820	<b>H</b> Distancia entre ejes	6.320
<b>D</b> Ancho de capó de rotor	2.730	<b>I</b> Altura sobre el suelo	720
<b>E</b> Altura en la ROPS	3.500	Radio interno de giro	3.900

## Masas en orden de trabajo

Las masas son aproximadas e incluyen refrigerante, lubricantes, 50% de combustible y un operador de 75 kg de peso.

### Masas de la máquina con plataforma deslizante

con rotor universal	24.450 kg
con rotor para suelo	23.920 kg
con rotor combinado	24.640 kg

### Configuraciones opcionales (sumar a las cifras anteriores)

ROPS	512 kg
FOPS	213 kg
Cabina	468 kg

## Neumáticos

### Delanteros

713 mm x 660 mm, 18 capas, de tacos, R-1 262 kPa

### Traseros

467 mm x 762 mm, 12 capas, de tacos, R-1 221 kPa

## Capacidades

	Litros
Depósito de combustible (útil)	1.056
Sistema de refrigeración	62,5
Aceite del motor con filtro	32
Engranaje desmultiplicador planetario de propulsión (cada uno)	5
Depósito hidráulico	233
Eje de transmisión de rotor	17
Núcleo de eje de motor (cada uno)	3,8
Depósito del cojinete del motor	2
Caja de cadena (cada una)	25,6
Transmisión de rotor	5,7



## Equipo Opcional

Algunas de las opciones pueden serlo en algunas áreas y ser estándar en otras. Consulte con su distribuidor para obtener detalles específicos.

**Estructura de protección antivuelco (ROPS).** Es una estructura de dos columnas atornilladas directamente a unas bridas soldadas al bastidor principal. La estructura cumple el estándar ISO 3471. La estructura se puede instalar a pie de obra.

**Estructura anticaída de objetos (FOPS).** Se atornilla directamente a la ROPS, lo cual proporciona un Nivel 1 de protección y sirve además de sombrilla. La estructura cumple el estándar ISO 3449. La estructura se puede instalar a pie de obra.

**Cabina deslizante.** Incluye un asiento giratorio con tapicería de tela, soporte superior que absorbe el ruido, puertas laterales izquierda y derecha con cierre, cristales tintados, aire acondicionado, calefacción/sistema antiescarcha, limpiaparabrisas doble delantero y trasero y alfombrillas de goma. La cabina también está preparada para la instalación de una radio e incluye un transformador eléctrico, antena con cable, dos altavoces y un soporte superior para montar.

**Tracción en las ruedas traseras.** Propulsan la máquina con tracción en todas las ruedas según demanda en modo de trabajo para aumentar la fuerza de tracción. Se recomienda su uso en aplicaciones de estabilización de suelo. Incluye una bomba de propulsión independiente, dos motores hidráulicos de pistón radiales, divisor de caudal y válvula de giro libre. Las ruedas traseras giran libremente cuando la tracción en las ruedas traseras no está conectada.

**Control automático de profundidad de rotor.** El ECM controla automáticamente la profundidad del motor hasta una profundidad preestablecida de corte. El ajuste de la profundidad de corte se puede hacer fácilmente primero en modo manual con un interruptor situado en la consola del operador. La altura y profundidad reales del rotor aparecen en el panel de control electrónico. Incluye dirección de cuatro modos.

**Dirección de cuatro modos.** El ECM controla la posición del interruptor de modo de dirección y controla las ruedas traseras para proporcionar automáticamente dirección en paralelo y dirección coordinada. (Incluye control automático de profundidad de rotor.)

**Puerta delantera accionada hidráulicamente.** Permite al operador controlar la abertura de la puerta delantera desde el puesto del operador. Permite un mejor control de gradación en trabajos de recuperación y una mayor versatilidad en la estabilización de suelos, porque la máquina puede trabajar en ambos sentidos.

**Limitador de par de fricción.** Protege la transmisión del rotor de las cargas elevadas de par si el rotor golpea un objeto que no se puede mover. El limitador se desliza momentáneamente sin interrumpir el funcionamiento de la máquina.

**Conjunto de luces de trabajo.** Incluye seis focos halógenos ajustables, dos orientados hacia adelante, dos orientados hacia atrás y dos orientados hacia las puertas de la cámara del rotor. También incluye dos luces traseras rojas, ocho amarillas y dos reflectores rojos.

**Conjunto de alumbrado de carretera.** Incluye dos faros delanteros, dos luces de posición amarillas, cuatro señales de giro/luces de peligro amarillas y una señal de vehículo de movimiento lento. El conjunto de alumbrado se usa sólo en transporte por carretera.

**Baliza de alarma giratoria.** Incluye una baliza giratoria amarilla montada sobre un poste y montura retráctiles.

**Conjunto de espejos retrovisores.** Incluye espejos ajustables montados a ambos lados de la máquina para mejorar la visibilidad hacia atrás y a los lados de la máquina.

**Sistema de riego.** Aplica agua con precisión sobre el material procesado. El sistema incluye un panel de control del operador, filtro hidráulico, bomba hidráulica controlada por EDC, una bomba centrífuga de paletas de 379 - 1.895 litros por minuto, medidor de caudal en línea, barra de riego con boquillas y corte de barra de riego de una sola válvula accionada hidráulicamente.

**Protección del tren de potencia.** Incluye tres protecciones atornillables de acero que proporcionan protección al cárter del motor y a las mangueras hidráulicas de la zona del eje delantero.

**Rotor universal.** Diseñado para su uso en trabajos de recuperación de asfalto e incluye soporte desmontable para atornillar las puntas. La profundidad máxima de corte es de 457 mm.

**Rotor para suelo.** Diseñado para su uso en estabilización de suelos, incluye soportes para soldar puntas. La profundidad máxima de corte es de 508 mm.

**Rotor combinado.** Diseñado principalmente para su utilización en estabilización de suelos con aplicación secundaria en cortes ligeros de restauración de carreteras. La profundidad máxima de corte es de 508 mm.

# Pulverizadora-Mezcladora Rotatoria RM300

Si desea mayor información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales visite nuestra página web, [www.cat.com](http://www.cat.com)

Materiales y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte a su distribuidor Caterpillar.

© 2007 Caterpillar – Reservados todos los derechos

CAT, CATERPILLAR, sus logotipos respectivos y el color "Amarillo Caterpillar" y la imagen comercial POWER EDGE así como la identidad corporativa y del producto utilizados aquí, son marcas comerciales registradas de Caterpillar y no pueden usarse sin su autorización.

HSHG3301-2 (08/2007) hr

**CATERPILLAR**<sup>®</sup>