



Recuperador / Estabilizador Cat[®] RM400

El recuperador/estabilizador Cat[®] RM400 está diseñado para proyectos de reciclado en profundidad y estabilización del suelo. Ofrece una excelente gradación de los materiales, una maniobrabilidad excepcional y un funcionamiento sencillo con una visibilidad estupenda para un rendimiento excelente general en el lugar de trabajo.

No todas las características están disponibles en todas las regiones. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las configuraciones específicas disponibles en su región.

Sencillo de manejar, fácil de aprender

- Combine fácilmente las funciones de la máquina con las especificaciones de gradación mediante las pantallas táctiles en color de 25 cm (10 pulg) y los controles de botones
- Se suministra un control preciso de la máquina mediante la tecnología de dirección y palanca tipo joystick
- Los controles están ubicados de forma ergonómica y se agrupan por funciones para ofrecer un acceso rápido y sencillo
- Ahorre tiempo y garantice una profundidad constante en todos los cortes con funciones automáticas para salir y volver a la profundidad de corte
- Arrancar el motor con un botón sin llave puede aumentar la seguridad y la comodidad con códigos ID de operador para recuperar las preferencias y los perfiles del operador guardados al iniciar sesión

Aumente el rendimiento con mayor visibilidad

- Cabina FOPS estándar con aire acondicionado y calefacción para un entorno de trabajo cómodo
- La visibilidad se optimiza con la cabina deslizante total de izquierda a derecha
- Un asiento con suspensión de amortiguación neumática con calefacción y posicionamiento de 180° con ajuste hacia delante/atrás aumenta la comodidad y la visibilidad del operador
- Se puede aumentar el rendimiento y la seguridad con cámaras estándar y opcionales que se ven en pantallas grandes en la cabina:
 - La visibilidad delantera y trasera aumenta con cámaras estándar delanteras y traseras
 - La visibilidad de cada lado de la máquina puede complementarse con cámaras laterales opcionales
 - Los resultados de la gradación y los obstáculos se pueden ver con cámaras opcionales montadas sobre las puertas de la cámara de mezcla delantera y trasera

Potencia eficiente con mayor movilidad

- Obtenga un 19 % más de potencia con el motor C9.3B Cat[®], que ofrece 310 kW (416 CV) de potencia y cumple los estándares regionales de emisiones
- La longitud total de la máquina es 44 cm (17 pulg) más corta para aumentar la productividad y maniobrabilidad en espacios reducidos
- Maximice la tracción y la movilidad con tracción estándar en todas las ruedas controlada electrónicamente y cuatro modos de dirección:
 - Solo ruedas delanteras, solo ruedas traseras, dirección en paralelo y dirección coordinada

Suministre una mezcla de calidad superior

- Los controles electrónicos avanzados ofrecen una calidad de mezcla perfecta al mantener el rotor a la profundidad adecuada y la máquina, a una velocidad optimizada
- Controle la gradación para una gran variedad de materiales y aplicaciones con tres velocidades de rotor independientes que se pueden seleccionar durante el funcionamiento
- Modifique fácilmente la gradación de materiales ajustando las puertas de la cámara de mezcla delantera y trasera; un sencillo indicador situado en la pantalla LCD mantiene al operador informado de la posición de las puertas
- Una opción de flotación de la puerta de la cámara del rotor trasera simplifica el funcionamiento y permite al operador elegir la presión descendente deseada
- Trabaje de un modo eficiente en todo tipo de proyectos de recuperación y estabilización con tres opciones de rotor: Universal, Combinación y Pala

* Todas las comparaciones con el RM300.



Recuperador de caminos Cat® RM400

Los sistemas de rociado opcionales ofrecen una calidad de mezcla precisa

- Los sistemas de aditivos de emulsión y agua garantizan el cumplimiento de las especificaciones de diseño de la mezcla
- La tasa de aplicación de aditivos se controla de forma precisa mediante un sistema de dosificación por ordenador
- Se puede optimizar una amplia gama de caudales variables para diversas aplicaciones:
 - Caudales de agua de 30-1.900 litros por minuto (8-500 galones por minuto)
 - Caudales de emulsión de 30-946 litros por minuto (8-250 galones por minuto)
- Configure fácilmente el sistema de rociado para ofrecer aditivos líquidos según las especificaciones:
 - manual o automático
 - volumen por m² (yd²)
 - porcentaje de densidad del material

Mantenimiento más sencillo, mayor tiempo de actividad

- El acceso a nivel del suelo a todos los elementos del mantenimiento rutinario simplifica el mantenimiento y mejora la seguridad
- Un ventilador de refrigeración con inversión automática ayuda a evitar que se acumulen residuos, lo cual amplía los intervalos de mantenimiento para limpiar el paquete de refrigeración
- El sistema de accionamiento del rotor utiliza la lubricación automatizada de cojinetes
- La transmisión por cadena de rotor autolubrificante no requiere ningún ajuste y elimina el mantenimiento rutinario
- El embrague de la transmisión de rotor con accionamiento hidráulico no requiere ningún ajuste
- La función de diagnóstico incorporada controla los sistemas de la máquina, alerta al operador de los problemas de rendimiento y ofrece información para resolverlos

Equipos estándar y opcionales

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
CABINA DEL OPERADOR			SISTEMA DE TRANSMISIÓN DEL ROTOR		
Reposabrazos ajustables	✓		Ejes motrices sin mantenimiento	✓	
Asiento con suspensión de amortiguación neumática y calefacción	✓		Cojinetes y rodillo autolubricantes	✓	
Preinstalación de audio con altavoces	✓		Protección de eje motriz con disco de cizalla	✓	
Cabina deslizante al completo con calefacción y aire acondicionado	✓		Protección de eje motriz con limitador de par		✓
Arranque con botón	✓		Control de profundidad automático	✓	
Escaleras de acceso iluminadas en ambos laterales	✓		Embrague seco controlado hidráulicamente	✓	
Cinturón de seguridad retráctil de gran visibilidad	✓		Tres velocidades del rotor	✓	
Minicontrol de dirección de ruedas	✓		Cámara de mezcla de volumen variable	✓	
Palanca de propulsión multifuncional	✓		Rotor: Universal 16		✓
Guías de conducción	✓		Rotor: Universal 18*		✓
Interfaz del operador con pantalla táctil en color	✓		Rotor: Combinación		✓
Pantalla táctil en color adicional		✓	Rotor: Palas*		✓
TREN DE POTENCIA			SERVICIO Y MANTENIMIENTO		
Postenfriador aire a aire (ATAAC)	✓		Filtros agrupados con acceso a nivel del suelo	✓	
Filtro de aire de elemento doble con prefiltro	✓		Cat® Product Link™	✓	
Refrigerante de larga duración con protección hasta -37 °C (-35 °F)	✓		Remote Flash	✓	
Ventilador de actuación proporcional a la demanda con inversión automática	✓		Drenajes de acceso remoto	✓	
Cuatro modos de dirección	✓		Orificios para análisis programado de aceite (S·O·S SM)	✓	
Tracción en todas las ruedas	✓		Mirillas de nivel de fluido	✓	
Diferencial electrónico	✓		Receptáculos de luz de servicio	✓	
Sistema de frenado con baño de aceite	✓		Compresor de aire		✓
Protector del tren de potencia	✓		Herramienta neumática de extracción de puntas		✓
Aceite hidráulico biodegradable		✓	Caja de herramientas	✓	
SISTEMA ELÉCTRICO			SEGURIDAD		
Alternador de 150 amperios	✓		Alarma de marcha atrás	✓	
Sistema de carga de 24voltios	✓		Cámaras orientadas hacia delante y atrás	✓	
Sistema de fusibles de tipo automóvil	✓		Interruptores de parada de emergencia a nivel del suelo (3)	✓	
Receptáculo de carga/arranque remoto	✓		Bocina (delantera y trasera)	✓	
Baterías sin mantenimiento 1365 CCA (2)	✓		ROPS	✓	
SISTEMAS DE ROCIADO			Pasamanos y barandas de la plataforma		
Sistema de rociado de agua		✓	Espejos	✓	
Sistema de rociado de emulsión		✓	Luces de trabajo (halógenas o LED)	✓	
Barra de empuje		✓	Luces de carretera LED		✓
			Baliza de seguridad LED plegable		✓
			Cámaras de visión lateral plegables (2)		✓
			Cámaras de las puertas de la cámara del rotor delantera y trasera		✓

* No disponible en todas las regiones. Consulte a su distribuidor Cat local para conocer la disponibilidad.

Recuperador de caminos Cat® RM400

Especificaciones técnicas

Tren de potencia

Modelo de motor	Cat C9.3B	
Emisiones	Motor con certificación Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE/Tier 5 Final de Corea	
Potencia bruta – SAE J1995:2014	314 kW	421 hp
Potencia del motor: ISO 14396:2002	310 kW	415,7 hp
	Brasil MAR-1, equivalente a Tier 3 de la EPA de EE. UU. y Stage IIIA de la UE	
Potencia bruta – SAE J1995:2014	313 kW	419,7 hp
Potencia del motor: ISO 14396:2002	310 kW	415,7 hp
Velocidad: funcionamiento	0-4,8 km/h	0-2,97 mph
Velocidad: desplazamiento	11 km/h	6,8 mph

Peso de la máquina

	Motor con certificación Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE/Tier 5 Final de Corea	
Operativo*	24.966 kg	55.041 lb
Máxima**	26.164 kg	57.682 lb
	Brasil MAR-1, equivalente a Tier 3 de la EPA de EE. UU. y Stage IIIA de la UE	
Operativo*	24.762 kg	54.591 lb
Máxima**	25.960 kg	57.232 lb

* Máquina base, sin opciones, ROPS, cabina, refrigerante, lubricantes, depósito de combustible lleno al 50 %, depósito de agua lleno al 50 % y operador de 75 kg (165 lb).

**Máquina base, todas las opciones, ROPS, cabina, refrigerante, lubricantes, depósito de combustible lleno, depósito de agua lleno y operador de 75 kg (165 lb).

Capacidades de llenado de servicio

Depósito de combustible	1.056 L	279 gal
Sistema de refrigeración	62,5 L	16,5 gal
Aceite del motor	32 L	8,5 gal
Depósito hidráulico	233 L	61,5 gal
Depósito de DEF (Tier 4 Final de la EPA de EE. UU., Stage V de la UE, Tier 4 Final de Corea)	70 L	18,5 gal

Sistema de corte

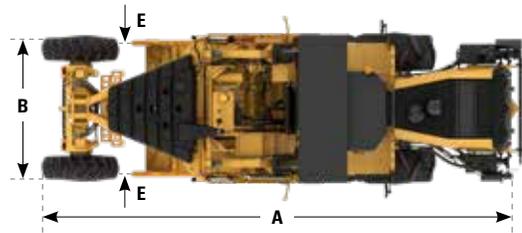
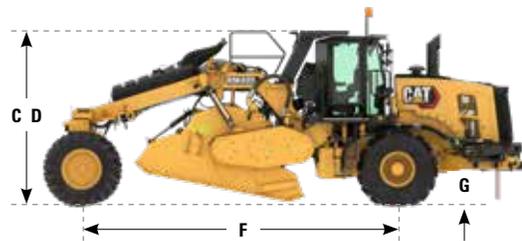
Transmisión directa de 3 velocidades, impulsada por cadenas		
Velocidades del rotor	108/134/159 rev/min	
Anchura de corte	2.438 mm	96 pulg
Profundidad de corte (máxima) Profundidad de corte máxima determinada por selección del rotor	508 mm	20 pulg

Sistemas de rociado

Sistema de rociado de agua: caudal	30-1900 lpm	8-500 gpm
Sistema de rociado de emulsión: caudal	30-946 lpm	8-250 gpm

Dimensiones

A Longitud total	9,56 m	31,4 pies
B Ancho total	3,0 m	9,8 pies
C Altura hasta ROPS	3,5 m	11,5 pies
D Altura de transporte	3,5 m	11,5 pies
E Anchura de corte	2,44 m	8 ft
F Distancia entre ejes	6,32 m	20,7 pies
G Altura libre sobre el suelo	500 mm	19,7 pulg
Radio de giro interior (mínimo)	4,03 m	13,2 pies
Radio de giro exterior (máximo)	8,3 m	27,1 pies



Rotores

Rotor	Anchura		Diámetro		Herramientas	Anchura máxima	
Universal 16	2438 mm	96 pulg	1375 mm	54 pulg	200	406 mm	16 pulg
Universal 18*	2438 mm	96 pulg	1525 mm	60 pulg	200	457 mm	18 pulg
Combinación	2438 mm	96 pulg	1625 mm	64 pulg	114	508 mm	20 pulg
Palas*	2300 mm	90,6 pulg	1575 mm	62 pulg	58	457 mm	18 pulg

* No disponible en todas las regiones. Consulte a su distribuidor Cat local para conocer la disponibilidad.

Declaración medioambiental

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final tal y como está configurada para su venta en las regiones contempladas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; no obstante, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener más información, consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre la sostenibilidad en acción y nuestro progreso, visite www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

MOTOR

- El Cat C9.3B está disponible en configuraciones que cumplen con las normas de emisiones Tier 4 Final de la EPA de Estados Unidos, Fase V de la UE y Tier 5 Final de Corea o MAR-1 de Brasil, equivalente a las normas de emisiones Tier 3 de la EPA de Estados Unidos y Fase IIIA de la UE.
- Los motores diésel Cat U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V y Korea Tier 5 Final deben utilizar ULSD (combustible diésel ultra bajo en azufre con 15 ppm de azufre o menos) o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
 - ✓ 20 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)
 - ✓ 100 % de diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrotratado) y combustibles GTL (gas a líquido)
- Los motores Cat que cumplen la norma MAR-1 de Brasil, equivalente a la norma Tier 3 de la EPA de EE.UU. y a la Etapa IIIA de la UE, son compatibles con el combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
 - ✓ 20 % de biodiésel FAME (éster metílico de ácidos grasos)
 - ✓ 100 % de diésel renovable, HVO (aceite vegetal hidrotratado) y combustibles GTL (gas a líquido)

Consulte las directrices para su correcta aplicación. Para obtener más información, consulte a su distribuidor Cat o las "Recomendaciones de fluidos para máquinas de Caterpillar" (SEBU6250).

SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO

El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 2,1 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de CO₂ de 3,003 toneladas métricas (3,31 toneladas).

PINTURA

- Según los mejores conocimientos disponibles, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (PPM), de los siguientes metales pesados en la pintura es:
 - Bario < 0,01 %
 - Cadmio < 0,01 %
 - Cromo < 0,01 %
 - Plomo < 0,01 %

NIVELES DE RUIDO

Con la velocidad del ventilador de refrigeración en el valor máximo:

Nivel de presión acústica en los oídos del operador: 81 dB(A)*
(EN 500-3:2006+A1:2008, Anexo B)

Nivel de presión acústica en los oídos del operador: 82 dB(A)**
(EN 500-3:2006+A1:2008, Anexo B)

Nivel de potencia acústica exterior: 113 dB(A)
(EN 500-3:2006+A1:2008, Anexo B)

*Motor EPA Tier 4 Final de EE.UU., Fase V de la UE y Tier 5 Final de Corea
** Brasil MAR-1, equivalente a U.S. EPA Tier 3 y EU Stage IIIA

ACEITES Y FLUIDOS

- La fábrica de Caterpillar rellena con refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motor diésel (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) Cat y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat pueden reciclarse. Póngase en contacto con su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat BIO HYD0™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable que cuenta con la aprobación Ecolabel de la UE.
- Es posible que haya otros fluidos. Consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento o la Guía de aplicación e instalación para obtener recomendaciones sobre los fluidos y conocer los intervalos de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS Y TECNOLOGÍAS

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir a un ahorro de combustible o a una reducción de las emisiones de carbono. Las características pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
 - La gestión de la velocidad de ralentí del motor mantiene la máquina al ralentí a las mínimas revoluciones posibles
 - El control automático de carga adapta automáticamente la velocidad de propulsión a la carga del motor
 - El ventilador de velocidad variable funciona a la velocidad más baja para una refrigeración óptima
 - La tracción total con control de tracción mantiene una tracción constante
 - Los intervalos de mantenimiento ampliados reducen el consumo de filtros y fluidos
 - Actualización remota/resolución remota de problemas

RECICLADO

- A continuación se indican los materiales incluidos en las máquinas con el porcentaje de peso aproximado. Debido a las variaciones de las configuraciones del producto, los valores que se muestran en la tabla podrían variar

Tipo de material	Porcentaje de peso
Acero	79,29 %
Hierro	5,60 %
Metal no ferroso	2,91 %
Metal mixto	1,16 %
Metal mixto y no metal	0,01 %
Plástico	1,21 %
Caucho	4,49 %
No metálico mixto	0,03 %
Fluido	2,61 %
Otros	1,43 %
Sin categorizar	1,62 %
Total	100 %

- Una máquina con un mayor índice de reciclabilidad garantizará un uso más eficiente de los valiosos recursos naturales y aumentará el valor del producto al final de su vida útil. Según la norma ISO 16714 (Maquinaria de movimiento de tierras - Reciclabilidad y recuperabilidad - Terminología y método de cálculo), el índice de reciclabilidad se define como el porcentaje en masa (fracción de masa en porcentaje) de la máquina nueva potencialmente reciclable, reutilizable o ambas cosas.

Todas las piezas de la lista de materiales se evalúan primero por tipo de componente basándose en una lista de componentes definida por las normas ISO 16714 y de la CEMA (Asociación de Fabricantes de Maquinaria de Construcción) de Japón. Las piezas restantes se evalúan además para su reciclado en función del tipo de material. Debido a las variaciones de las configuraciones de los productos, los siguientes valores de la tabla pueden variar.

Reciclabilidad – 97 %



Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores y las soluciones que ofrecemos para el sector, visite nuestra página web www.cat.com

© 2022 Caterpillar
Reservados todos los derechos.

Materiales y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. Consulte a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en el presente documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

VisionLink es una marca registrada de Trimble Navigation Limited, registrada en Estados Unidos y en otros países.

QSH92522-05 (10-2022)
Build Numbers: 01A
(Global)

