

# PM310 | PM312 | PM313

## PERFILADORAS DE PAVIMENTO EN FRÍO



### Potencia del motor

Cumple con Tier 4 final de la EPA de EE.UU., Stage V de la Unión Europea, Tier 4 Final de Corea  
Brasil MAR-1, equivalente a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la Unión Europea

251 kW (336,6 hp)

246 kW (330 hp)

### Ancho de fresado

PM310

1.000 mm (39,4")

PM312

1.225 mm (48,2")

PM313

1.300 mm (51,2")

Consulte las especificaciones técnicas para obtener información detallada sobre las emisiones del motor.



## LAS FRESADORAS DE ASFALTO QUE HA ESTADO ESPERANDO

Todas las perfiladoras de pavimento en frío Cat® se desarrollan con aportes de contratistas de fresado como usted y los resultados son inmediatos:

- + MAYOR PRODUCTIVIDAD
- + MENOS COSTOS DE OPERACIÓN
- + SERVICIO Y RESPALDO DE LA RED DE DISTRIBUIDORES CAT



# LAS CAT® PM310, PM312 y PM313

## PERFILADORAS DE PAVIMENTO EN FRÍO

Las Perfiladoras de Pavimento en Frío **PM310, PM312 Y PM313** están equipadas para ofrecer una producción eficiente con la precisión de fresado que necesita para mantener el nivel de competitividad. Con tres anchos de fresado y varias opciones disponibles para lograr una mayor versatilidad, puede personalizar su máquina para que se adapte a diferentes aplicaciones. Ya sea que trabaje en la textura de una carretera o en el fresado de la pista de un aeropuerto, existe una configuración disponible que cumplirá con los requisitos de su aplicación.



---

## MEJOR OPERACIÓN

Un área de trabajo con mejor visibilidad del área de corte mantiene a los operadores informados y cómodos.

---

## PRECISIÓN DE FRESADO

Logre cortes precisos con la tecnología integrada, los rotores del sistema K y las opciones de tren de rodaje de ruedas o de cadenas de Cat que ofrecen un equilibrio de tracción, velocidad y maniobrabilidad.

---

## MEJOR SERVICIO

Diseñada para acceder fácilmente a las áreas de servicio, un dispositivo optativo de giro del rotor y una cómoda disponibilidad de piezas para que el mantenimiento sea rápido y fácil.



DISEÑADAS

# PARA HACER EL TRABAJO

Un motor eficiente en el consumo de combustible y un sistema del transportador eficaz proporcionan la potencia y el rendimiento necesarios para cumplir con las demandas del rectificado de pavimento hora tras hora.

## POTENCIA CON CONSUMO EFICIENTE DEL COMBUSTIBLE

El Motor Cat 9.3 está optimizado para reducir el consumo de combustible y proporcionar la potencia que necesita para cumplir con los objetivos de producción. Un sistema de enfriamiento de alta capacidad mantiene el motor a la temperatura ideal a fin de mejorar la eficiencia del combustible y reducir las emisiones. Las características como el control automático de carga y las diferentes opciones de selección de velocidades del rotor optimizan la demanda del motor a fin de ofrecer una operación suave y eficiente.

## REMOCIÓN EFICIENTE DE MATERIAL

Los transportadores de alta capacidad permiten la remoción eficiente de los materiales fresados con un extraordinario control de descarga. La amplia apertura y la correa sin costuras despejan eficientemente la cámara del rotor. Ajuste la velocidad de la correa para que se adapte al tipo de material y la tasa de producción. La función incorporada de "impulso" proporciona un aumento temporal en la velocidad de la correa para mover el material rápidamente. La correa también se invierte para una limpieza más rápida, mientras que las cubiertas de vinilo magnéticas ofrecen un acceso rápido para inspeccionar el desgaste de los rodillos.

# MEJOR TRACCIÓN PARA UN CONTROL Y CAPACIDAD DE MANIOBRA ÓPTIMOS

Las opciones de tren de rodaje de ruedas o de cadenas ofrecen un equilibrio de tracción, velocidad y maniobrabilidad. La pata derecha trasera articulada maximiza la estabilidad y la tracción en cortes difíciles. Además, mejora la capacidad de corte al ras cuando se necesita. Kit optativo de peso con lastre disponible para aumentar la productividad en aplicaciones específicas.

## MOVILIDAD MEJORADA

Cuatro modalidades de dirección con alineación y seguimiento avanzados que proporcionan una dirección precisa.

Un tren de rodaje de ruedas ofrece una mayor velocidad de desplazamiento en el lugar de trabajo y cuenta con cuatro neumáticos de caucho de 660 mm (25,9 pulg) de diámetro y 260 mm (10,2 pulg) de ancho.

## CADENAS INSPIRADAS EN UN LEGADO

El sistema optativo del tren de rodaje de cadenas aprovecha los diseños probados de las Miniexcavadoras Cat 307 y 308. La geometría de las cadenas bien diseñada proporciona un alto esfuerzo de tracción y una mejor distribución de la carga al fresar cortes profundos o materiales duros.



## SISTEMA DE PROPULSIÓN AVANZADO

Un robusto sistema de propulsión con control automático de tracción impulsa las cadenas en un patrón cruzado para mantener una tracción constante en casi cualquier aplicación. A fin de ayudar a optimizar la producción, la detección de carga automática en el rotor permite ajustar la velocidad de fresado para evitar el calado. Así usted podrá seguir avanzando en el trabajo.

## MAYOR VERSATILIDAD

La pata trasera derecha articulada le permite elegir la posición de acuerdo con la aplicación. Cuando se requiera la máxima estabilidad para tener una tracción adicional en cortes exigentes, se puede colocar fuera de la cámara de corte. Colóquela dentro, frente a la cámara del rotor, para mejorar la capacidad de corte a ras y para ampliar la estación del operador deslizante a fin de que este tenga una mayor visibilidad.



# SISTEMA DE CORTE CONFIABLE Y RESISTENTE

El robusto sistema de corte está diseñado para soportar las aplicaciones más exigentes. Además, está construido para durar, en acero pesado con aleaciones reforzadas resistentes a la abrasión.

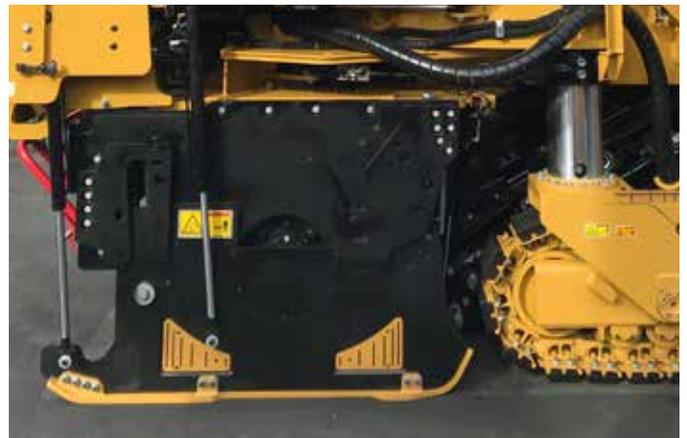
## DURABILIDAD INTEGRADA

El sistema de mando del rotor incluye un embrague seco de servicio pesado, un mando de correa de doble etapa y un tensado automático de la correa para evitar el deslizamiento. Una cámara de corte reforzada mejora la durabilidad en las áreas expuestas a alta abrasión.



## MENOR DESGASTE Y NECESIDAD DE MANTENIMIENTO

Los patines de desgaste de acero endurecido empernados se extienden por toda la longitud de las placas laterales y el conjunto antideslizante incluye una zapata de desgaste reversible que reduce el desgaste y la necesidad de mantenimiento. Los rotores del sistema K están diseñados para soportar las aplicaciones más exigentes. Además, las paletas reversibles y las aleaciones de alta resistencia prolongan la vida útil del componente.



## CONTROL PRECISO

Las vertederas y las placas laterales controladas hidráulicamente le proporcionan la capacidad de ajuste que necesita. Al mismo tiempo, las placas laterales utilizan cilindros de detección de posición para funcionar como patín de nivelación en el control de pendiente. La vertedera aplica una presión descendente que puede ajustarse para contener el material y minimizar la necesidad de barrido. Los indicadores visibles desde el nivel del suelo y la estación del operador hacen que sea fácil saber dónde está el rotor a diferentes profundidades.





# MEJORE LA PRECISIÓN

CON TECNOLOGÍA INTEGRADA

## AUMENTE LA PRECISIÓN CON FUNCIONES AUTOMATIZADAS

Elimine las suposiciones y logre cortes precisos y repetibles con las funciones automatizadas de la tecnología integrada Cat GRADE con el sistema Grade and Slope. La caja de control de pendiente optativa facilita el acceso a los ajustes de pendiente y elevación y se puede colocar en la estación del operador o en la parte posterior de la máquina para permitir la interacción con el sistema de pendiente a nivel del suelo. ¿Necesita cambiar el sensor? Alterne sin problemas entre los múltiples sensores de nivel y pendiente para mantener una precisión constante y un acabado suave en cualquier proyecto.



### CAPACIDAD DE CORTE POR PENETRACIÓN

Ajuste la velocidad a la que el rotor se introduce en el corte para lograr un óptimo control de la máquina. Guarde los ajustes para reducir el tiempo de configuración en el próximo trabajo.



### SALTO DE OBSTÁCULOS

Evite fácilmente los obstáculos que haya en la trayectoria de corte con la función de salto de obstáculos.



### TRANSICIÓN DE CORTE AUTOMATIZADA

Configure y automatice las transiciones de nivel y pendiente para realizar cortes iniciales y finales cónicos en un tramo específico. De esta manera, se elimina la necesidad de realizar cálculos complejos. Los datos ingresados se pueden guardar y reutilizar en futuros proyectos.

### 3D CAPACIDAD DE FRESADO 3D

Las perfiladoras de pavimento en frío Cat se pueden mejorar con la operación de fresado 3D completo para cumplir con las especificaciones del trabajo (se requiere hardware adicional).

ENTORNO DE TRABAJO CÓMODO

# DISEÑADO PARA LOS OPERADORES

## MAYOR VISIBILIDAD Y COMODIDAD

Una estación del operador deslizante se extiende hasta 215 mm (8,5") para proporcionar una mejor visibilidad de la cuchilla. La estación del operador se ofrece de manera estándar con un asiento con suspensión que puede colocarse para proporcionar la máxima comodidad o deslizarse hacia atrás para tener espacio adicional cuando se está de pie.

El techo eléctrico optativo cuenta con una extensión lateral integrada a la derecha y es fácil de desplegar para ofrecer protección adicional contra las condiciones externas. Es posible instalar parabrisas adicionales para mayor comodidad del operador.



## CONTROLES SIMPLES

Al operar la perfiladora de pavimento en frío, necesita un acceso rápido a los controles necesarios para hacer el trabajo. Diseñamos los controles para que sean intuitivos y fáciles de usar, independientemente de si los usa en la estación del operador o a nivel del suelo. Así podrá alcanzar la productividad que desea durante toda la jornada de trabajo.



## ENTORNO DE TRABAJO MÁS LIMPIO

Las perfiladoras de pavimento en frío Cat están diseñadas para agregarles sistemas optativos de ventilación de polvo y barras de rociado a fin de maximizar la eliminación de polvo en el área de trabajo. Esto permite mantener el aire más limpio para los operadores y en el entorno.

### ASISTENCIA EN CORTE A RAS

Realice cortes más cerca de los obstáculos en el lado derecho con una cámara remota optativa instalada sobre la caja del cortador y una línea de guía ajustable en la pantalla, que se puede ver en la pantalla táctil de la consola principal del operador.



## ILUMINACIÓN PARA EL ÁREA DE TRABAJO

Los controles fáciles de usar a nivel del suelo y la estación del operador cuentan con retroiluminación para entornos con poca luz. Además, las áreas de trabajo están bien iluminadas, así podrá continuar con la operación de día o de noche.



## CÁMARAS REMOTAS

Es posible mejorar la visibilidad de las cuchillas, el transportador y la parte trasera de la máquina con cámaras remotas optativas conectadas a la pantalla táctil principal en la estación del operador.



## TECNOLOGÍA INTEGRADA

Una caja de control de pendiente optativa se puede colocar en la estación del operador o en la parte posterior de la máquina para permitir la interacción con el sistema en una pantalla táctil intuitiva.



## CONSOLA DERECHA ERGONÓMICA

El reposabrazos ajustable a la derecha se puede levantar, bajar o deslizar hacia delante y atrás para adaptarlo al operador, tanto si está sentado como de pie. Se han agregado controles adicionales al reposabrazos para aumentar la eficiencia del operador y la ergonomía.



# CAPACIDAD DE CORTE OPTIMIZADA

Los rotores del sistema K Cat están fabricados específicamente para las perfiladoras de pavimento en frío Cat para una amplia variedad de aplicaciones de fresado. Además, ofrecen un flujo de material eficiente y un excelente patrón de corte. Los rotores del sistema K, diseñados para simplificar el mantenimiento y extender la vida útil del rotor, están disponibles con diferentes separaciones de las brocas a fin de satisfacer las necesidades de su aplicación.

## DISEÑO COMPLETAMENTE NUEVO DEL PORTAHERRAMIENTAS

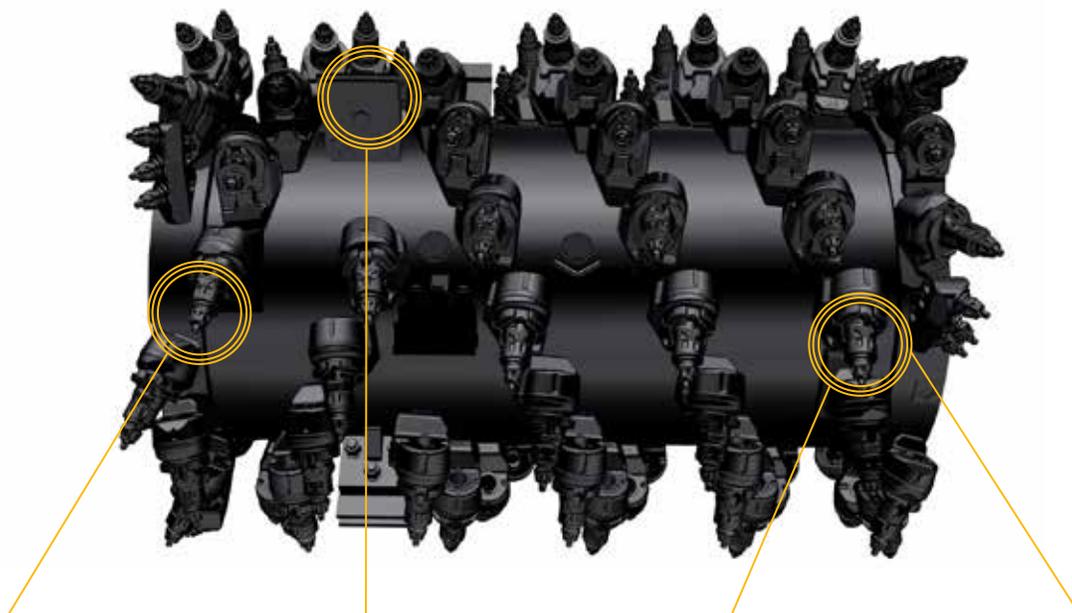
Un diseño ahusado de doble retención asegura el portaherramientas al rotor sin pasadores de retención, pernos o tornillos de ajuste. Esto acelera el reemplazo y elimina la necesidad de usar tornillería o sujetadores.

## FÁCIL EXTRACCIÓN DE LAS BROCAS

Los rotores del sistema K se diseñaron para que cambiar las brocas sea más fácil y rápido. Estas se pueden extraer de diferentes maneras, según qué sea más conveniente para usted.

## ROTORES PARA VARIAS APLICACIONES

Los rotores del sistema K, fabricados con aleaciones de alta resistencia y diseñados para soportar las aplicaciones más exigentes, están disponibles con diferentes separaciones de las brocas a fin de cumplir con los requisitos de la aplicación.



FÁCIL EXTRACCIÓN DE LAS BROCAS

PALETAS LANZADORAS REVERSIBLES

DISEÑO AHUSADO DE DOBLE RETENCIÓN

PORTAHERRAMIENTAS CON MUCHAS CARACTERÍSTICAS





## BROCAS DE DIAMANTE CAT REDUZCA LOS COSTOS DE LOS PROYECTOS

Para aplicaciones bituminosas sin obstáculos, como carreteras interestatales o autopistas, las brocas de diamante Cat diseñadas específicamente para los rotores del sistema K son una excelente opción. Las brocas de diamante conservan el filo hasta 80 veces más que los dientes de carburo convencionales. Esto le permite dedicar más tiempo a los trabajos de fresado que al cambio de brocas.

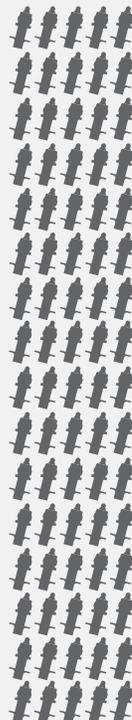
### ¿POR QUÉ ELEGIR LAS BROCAS DE DIAMANTE?

Las puntas conservan el filo durante toda la vida útil de la broca y ofrecen lo siguiente:

- + Mayor productividad
- + Patrón de corte uniforme
- + Menos mano de obra para el servicio de la broca
- + Hasta un 15 % de ahorro de combustible

## LAS BROCAS DE DIAMANTE CONSERVAN SU FILO DURANTE MÁS TIEMPO

BROCAS  
DE CARBONO  
CLÁSICAS DE 35 g



BROCAS  
DE DIAMANTE  
PARA ASFALTO



VIDA ÚTIL HASTA  
**40 VECES**  
MAYOR

BROCAS DE  
DIAMANTE DE  
LARGA DURACIÓN



VIDA ÚTIL HASTA  
**80 VECES**  
MAYOR

**AHORRA  
HASTA  
UN 15 %  
EN COSTOS DE  
COMBUSTIBLE**



Los áridos locales y la técnica de operación afectan el promedio de vida útil y el tonelaje exacto. En comparación con las brocas de carbono tradicionales de 35 g, las brocas de diamante para asfalto tienen una vida útil hasta 40 veces más prolongada y las brocas de diamante para asfalto de larga duración, hasta 80 veces más prolongada.

Realizar el servicio y el mantenimiento regularmente es clave para mantener sus máquinas funcionando en niveles óptimos. Las Perfiladoras de Pavimento en Frío PM310, PM312 y PM313 se diseñaron para ofrecer intervalos de mantenimiento prolongados, con grandes puertas de servicio y un fácil acceso a los componentes y sistemas críticos. Los componentes de la cadena no necesitan mantenimiento y los pisones son fáciles de reemplazar. Cuando sea el momento de reemplazar los componentes de alto desgaste, su distribuidor Cat podrá ofrecerle el servicio, los kits de reparación y la disponibilidad de piezas conveniente que necesita.

# FACILIDAD DE SERVICIO

## INCORPORADA AL DISEÑO



### AHORRE TIEMPO

Características que hacen que el servicio sea rápido y fácil.

Los controles a nivel del suelo y un dispositivo de giro del rotor de accionamiento hidráulico optativo simplifican la extracción y el reemplazo de las brocas.

Las opciones de lavado a alta y baja presión se conectan al tanque de agua a bordo para facilitar la limpieza.

Durante el mantenimiento y el servicio, el sistema de mando del accesorio permite una operación conveniente de ciertas funciones de la máquina sin que sea necesario arrancar el motor.

# TECNOLOGÍA CAT LINK

## ELIMINA LAS SUPOSICIONES EN EL MOMENTO DE ADMINISTRAR EL EQUIPO

La tecnología telemática **CAT LINK** ayuda a eliminar la complejidad de la administración del equipo y los sitios de trabajo. Esta recopila datos de la máquina, los materiales y las personas, que luego se presentan en formatos personalizables.

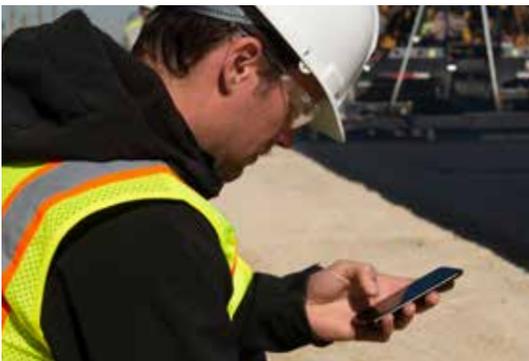


### **CAT PRODUCT LINK™**

Product Link™ recopila datos de manera automática de los activos, sin importar el tipo ni la marca. A través de las aplicaciones web y móviles, se puede ver en línea la información, como ubicación, horas, consumo de combustible, productividad, tiempo de inactividad, alertas de mantenimiento, códigos de diagnóstico y estado de la máquina.

### **VISIONLINK®**

Acceda a los datos del equipo en cualquier momento y lugar con VisionLink®. Asimismo, utilice esta tecnología para tomar decisiones fundamentadas a fin de aumentar la productividad, reducir los costos, simplificar el mantenimiento y mejorar la seguridad en el sitio de trabajo. Con diferentes opciones de niveles de suscripción, su distribuidor Cat puede ayudarlo a configurar exactamente lo que necesita para conectar la flota y administrar el negocio sin tener que pagar funciones adicionales que no desea. Las suscripciones están disponibles con informes mediante celular, satélite o ambas.



### **SERVICIOS REMOTOS**

La **solución remota de problemas** permite que su distribuidor Cat ejecute pruebas de diagnóstico remotas en la máquina conectada, a fin de detectar posibles problemas mientras la máquina está en funcionamiento. La solución remota de problemas garantiza que cuando el técnico llega al sitio, cuenta con las piezas y las herramientas correctas la primera vez. Esto elimina la necesidad de visitas adicionales y le permite ahorrar tiempo y dinero.

**Instale de manera remota** las actualizaciones del software a bordo sin la presencia de un técnico y reduzca hasta un 50 % el tiempo de actualización. Inicie las actualizaciones cuando sea conveniente para mantener los activos en funcionamiento con la máxima eficiencia y disminuya el tiempo de inactividad.

Con la **aplicación Cat** gestione mejor sus activos directamente desde su teléfono inteligente. Haga un seguimiento de la información como la ubicación de la flota y las horas, reciba alertas críticas sobre el mantenimiento necesario y solicite servicio a su distribuidor Cat local.

*Caterpillar lanza al mercado productos, servicios y tecnologías en cada región con intervalos de tiempo diferentes. Consulte con su distribuidor Cat local para conocer la disponibilidad de tecnologías y las especificaciones.*

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MOTOR	
Modelo de motor	Cat C9.3
Potencia bruta del motor: SAE J1995	
Tier 4 final de la EPA de EE.UU., Stage V de la UE, Tier 4 final de Corea	251 kW 336,6 hp
Brasil MAR-1, equivalente a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y Stage IIIA de la Unión Europea	246 kW 330 hp
Velocidad de operación	33 m/min 108 pie/min
Velocidad máxima de desplazamiento (cadenas)	5,5 km/h 3,4 mph
Velocidad máxima de desplazamiento (ruedas)	7,5 km/h 4,7 mph

SISTEMA DE CORTE	
Ancho de fresado de la PM310	1.000 mm 39,4"
Número de brocas (espaciado de 15 mm) de la PM310	91
Ancho de fresado de la PM312	1.225 mm 48,2"
Número de brocas (espaciado de 15 mm) de la PM312	106
Ancho de fresado de la PM313	1.300 mm 51,2"
Número de brocas (espaciado de 15 mm) de la PM313	111
Profundidad máxima de corte	330 mm 13,0"
Velocidades del rotor	97/109/121 rpm
Radio mínimo de corte izquierdo (cadenas)	4,14 m 13,58'
Radio mínimo de corte izquierdo (ruedas)	4,23 m 13,88'
Radio mínimo de corte derecho (cadenas)	1,92 m 6,30'
Radio mínimo de corte derecho (ruedas)	2,00 m 6,56'

PESO DE LA MÁQUINA	
Peso en orden de trabajo (cadenas) de la PM310	21.780 kg 48.016 lb
Peso en orden de trabajo (ruedas) de la PM310	21.080 kg 46.473 lb
Peso de transporte (cadenas) de la PM310	20.168 kg 44.463 lb
Peso de transporte (ruedas) de la PM310	19.468 kg 42.920 lb
Peso en orden de trabajo (cadenas) de la PM312	21.967 kg 48.429 lb
Peso en orden de trabajo (ruedas) de la PM312	21.267 kg 46.886 lb
Peso de transporte (cadenas) de la PM312	20.355 kg 44.875 lb
Peso de transporte (ruedas) de la PM312	19.655 kg 43.332 lb
Peso en orden de trabajo (cadenas) de la PM313	22.071 kg 48.658 lb
Peso en orden de trabajo (ruedas) de la PM313	21.371 kg 47.115 lb
Peso de transporte (cadenas) de la PM313	20.460 kg 45.107 lb
Peso de transporte (ruedas) de la PM313	19.759 kg 43.561 lb

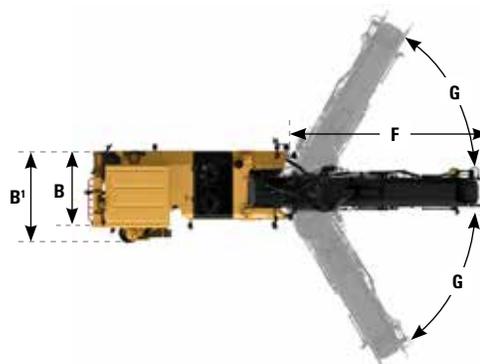
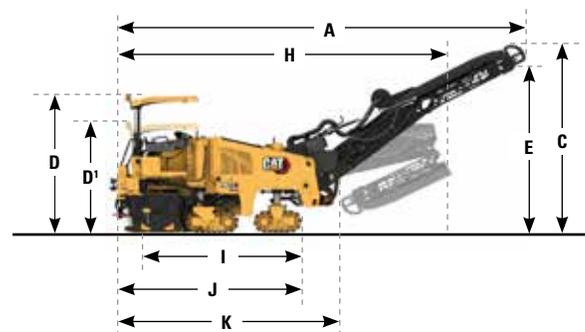
Los pesos que se indican son aproximados e incluyen:

- Los pesos en orden de trabajo incluyen refrigerantes, lubricantes, tanque de combustible lleno, tanque de agua lleno y operador de 75 kg (165 lb).
- Los pesos de transporte incluyen refrigerantes, lubricantes, tanque de combustible al 50 % y tanque de agua vacío.

CAPACIDADES DE LLENADO DE SERVICIO	
Tanque de combustible	600 L 158,5 gal EE.UU.
Tanque de fluido de escape diésel (DEF)	22 L 5,8 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	62 L 16,4 gal EE.UU.
Aceite del motor	30 L 7,9 gal EE.UU.
Aceite hidráulico	59 L 15,6 gal EE.UU.
Tanque de agua	1.260 L 332,9 gal EE.UU.

DIMENSIONES	
<b>A</b> Longitud total (transportador elevado)	11,11 m 36,45'
<b>B</b> Ancho máximo de la máquina (pata retraída)	2,18 m 7,15'
<b>B'</b> Ancho máximo de la máquina (pata extendida)	2,54 m 8,33'
<b>C</b> Altura máxima (transportador levantado)	5,15 m 16,90'
<b>D</b> Altura al techo optativo	3,75 m 12,30'
<b>E</b> Espacio libre máximo del camión	4,70 m 15,42'
<b>F</b> Longitud del transportador	7,08 m 23,23'
<b>G</b> Rotación del transportador	±60° desde el centro

DIMENSIONES DE ENVÍO	
<b>H</b> Longitud de transporte	9,32 m 30,58'
<b>B'</b> Ancho de transporte (pata extendida)	2,54 m 8,33'
<b>D'</b> Altura de transporte (techo bajo)	3,00 m 9,84'
<b>I</b> Longitud (cadena a cadena)	4,26 m 13,98'
<b>J</b> Longitud de la máquina (cadena trasera a delantera)	5,04 m 16,54'
<b>K</b> Longitud de la máquina base	5,90 m 19,36'



# EQUIPO ESTÁNDAR Y OPTATIVO

Los equipos optativo y estándar pueden variar. Consulte con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

ENTORNO DEL OPERADOR	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Estación del operador deslizante	●	
Asiento con suspensión	●	
Teclado de control de desplazamiento	●	
Pantalla táctil LCD de alta resolución única	●	
Receptáculo de 12 voltios de potencia	●	
Pantalla táctil LCD de alta resolución adicional		○
Techo eléctrico		○
Parabrisas		○
Cámara remota con guía de corte		○

TECNOLOGÍA CAT CONNECT	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Capacidad de solución remota de problemas	●	
Cat Product Link	●	
Cat GRADE	●	
Sensor sónico (promediación o línea de inclusión)		○
Controles y pantallas de pendiente en el nivel del suelo		○

TRANSPORTADOR	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Capacidad de aumento de remoción de material	●	
Sistema antipolvo		○
Transportador hidráulico plegable		○
Cámara remota (transportador de carga)		○

SISTEMA DEL ROTOR	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Corte por penetración automático	●	
Característica de transferencia automática	●	
Salto de obstáculos	●	
Tres velocidades de corte	●	
Rotor del sistema K estándar (15 mm)	●	
Rotor del sistema K abrasivo (18 mm)		○
Rotor del sistema K fino (8 mm)		○
Brocas de diamante		○
Herramienta de remoción de broca neumática		○
Extractor de portaherramientas		○
Dispositivo de giro del rotor		○
Kit de lastres		○

TREN DE FUERZA	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Control automático de velocidad en vacío del motor	●	
Sistema de enfriamiento de alta capacidad	●	
Control de carga automático	●	
Tren de rodaje con ruedas	●	
Tren de rodaje de cadena		○
Certificado de CE		○

SISTEMA HIDRÁULICO	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Control de tracción	●	

SERVICIO Y MANTENIMIENTO	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Orificios de muestreo para el análisis programado de aceite (S-O-S, Scheduled Oil Sampling)	●	
Varillas de medición de aceite del motor a nivel de la plataforma	●	
Tanque de agua a bordo de 1.260 L (333 gal EE.UU.)	●	
Válvula de llenado de agua lateral	●	
Sistema de rociado de agua	●	
Compresor de aire		○
Sistema de mando auxiliar		○
Lavado a alta presión		○
Lavado a baja presión		○
Sistema de rociado de agua adicional		○
Actualización remota		○

PROTECCIÓN Y SEGURIDAD	ESTÁNDAR	OPTATIVO
Plataforma con pasamanos	●	
Bocina de señalización/advertencia	●	
Luces de trabajo halógenas	●	
Luces de trabajo LED (fijas, montadas en el poste, magnéticas)		○
Baliza de advertencia (fija)		○
Luces de desplazamiento por carretera		○
Luces de señalización del camión		○
Cámaras remotas (traseras, frontales, cuchillas)		○

Para obtener información más completa sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones del sector, visite nuestro sitio web [www.cat.com](http://www.cat.com).

© 2020 Caterpillar. Todos los derechos reservados.

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

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Comuníquese con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

© 2020 Caterpillar. Todos los derechos reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.  
[www.cat.com](http://www.cat.com) [www.caterpillar.com](http://www.caterpillar.com)



QSHQ2689 (6/20)  
Traducción (7/20)  
Número de fabricación: 02B  
Global

