



Perfiladora de Pavimentos en Frío

Cat[®] PM820

La Perfiladora de Pavimentos en Frío Cat[®] PM820 ofrece un óptimo rendimiento y unas capacidades de corte avanzadas, y está equipada con la tecnología Cat GRADE con control de nivel y pendiente, que aumenta la precisión de corte. Su rendimiento uniforme y eficiente con múltiples velocidades del rotor reduce el consumo de combustible, mientras que los largos intervalos de servicio y el fácil acceso a componentes críticos simplifican su mantenimiento. Son muchas las opciones disponibles para mejorar la capacidad de una perfiladora de pavimentos en frío creada para maximizar la producción.

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

Rendimiento eficiente con más potencia

- Motor Cat[®] C18 con turboalimentación doble de gran potencia que cumple los estándares de emisiones regionales
- Funcionamiento uniforme y eficiente con control automático de velocidad en vacío y varias velocidades del rotor, que optimizan la potencia y la demanda del motor
- El sistema de refrigeración de alta capacidad mantiene el motor a la temperatura ideal para lograr una óptima eficiencia del combustible y reducir las emisiones
- La detección de carga automática del rotor ajusta la velocidad de fresado para evitar que la máquina se cale y optimizar la producción

Control y capacidad de maniobra óptimos

- El tren de rodaje de cadenas de gran fiabilidad aprovecha los diseños probados de las hojas de empuje Cat y un sistema tensor automático para garantizar un rendimiento uniforme y prolongar la vida útil de las cadenas
- El sólido sistema de propulsión cuenta con dos bombas de propulsión independientes, cada una de ellas para impulsar dos cadenas de orugas, en un diseño de transmisión transversal de alta tracción
- El control de tracción automático mantiene una velocidad constante en las aplicaciones más exigentes
- Los cuatro modos de dirección con alineación y seguimiento avanzados proporcionan una geometría de dirección precisa y reducen el desgaste de los tacos
- Capacidad para cambiar de forma electrónica entre las diferentes velocidades del rotor durante el funcionamiento

Eliminación eficiente de material

- Los transportadores de alta capacidad eliminan de forma eficiente el material fresado con un excelente control de descarga
- Una correa continua de amplia apertura descarga de manera eficaz la cámara del rotor
- Ajuste la velocidad de la correa de acuerdo con el tipo de material y el ritmo de producción; la función integrada de aumento de potencia permite obtener un pico temporal de velocidad en la cinta para expulsar el material con mayor rapidez y a mayor distancia
- La correa se invierte para poder limpiarla más rápido y las cubiertas magnéticas de vinilo permiten un acceso rápido para comprobar el nivel de desgaste de los rodillos

Perfiladora de Pavimentos en Frío Cat® PM820

Entorno de trabajo cómodo

- Maneje la máquina cómodamente con unas consolas de control ajustables en altura y unos controles ergonómicos intuitivos
- Los pasamanos retráctiles se pliegan y despliegan con facilidad cuando la máquina se aproxima a obstáculos
- Trabaje de día o de noche con teclados retroiluminados e ilumine el área de trabajo alrededor de la máquina con opciones de iluminación LED perimetrales y de amplia dispersión
- Mejore el puesto del operador con un asiento con suspensión opcional que puede cambiarse de posición para obtener una mayor visibilidad y comodidad
- Las cámaras remotas opcionales mejoran la visibilidad de la cuchilla y del transportador
- La opción de techo eléctrico plegable hacia delante y de un solo poste con iluminación LED superior y extensiones laterales integradas se pliega y despliega rápidamente durante el funcionamiento para evitar obstáculos superiores con solo pulsar un botón y pueden añadirse parabrisas opcionales para proporcionar al operador una mayor comodidad
- Elimine el máximo polvo posible de las zonas de trabajo con el sistema de reducción de polvo opcional

Sistema de corte fiable y duradero

- El sistema de accionamiento del rotor cuenta con un embrague seco de servicio pesado, un sistema automático de tensado de la correa para evitar el patinaje y dos correas de alta resistencia a la tracción (cinco palas) para accionar el rotor
- La cámara de corte reforzada ofrece una mayor durabilidad
- El acceso mejorado facilita el cambio del rotor
- Las zapatas antidesbaste, la zapata de patín incorporado y los patines de la placa lateral de longitud total reforzados reducen el desgaste y la necesidad de mantenimiento

Aumente la precisión con la tecnología Cat integrada

- Obtenga una precisión de corte constante y automática con el sistema Cat GRADE con control de nivel y pendiente integrado
- Se puede cambiar la posición de las cajas de control sin necesidad de reconfigurar los ajustes y el color de fondo cambia al modo noche cuando se activan las luces de trabajo
- Obtenga un control absoluto del nivel y la pendiente desde cualquiera de las cajas de control
- Cambie fácilmente entre los múltiples sensores de nivel para mantener una precisión constante durante el fresado
- Ajuste la velocidad a la que el rotor se introduce en el corte para obtener un óptimo control de la máquina
- Ajuste y automatice las transiciones de entrada/salida de los cortes y guarde los ajustes para futuros trabajos
- Salve fácilmente los obstáculos que haya en el recorrido de corte mediante la función de salto de obstáculos
- Sistema mejorado para obtener una plena capacidad de fresado 3D (se requieren componentes adicionales)

Los rotores System K de alta producción optimizan la capacidad de corte

- Los rotores Cat System K ofrecen un flujo de material eficiente con un excelente patrón de corte para numerosas aplicaciones
- El diseño cónico de doble retención fija los portaherramientas en su sitio sin un bulón de retención, perno o tornillo de ajuste, lo que permite cambiarlos con mayor rapidez y elimina la necesidad de utilizar elementos de fijación o de realizar torsiones
- Las palas reversibles y las aleaciones de gran resistencia reducen el desgaste y la abrasión para prolongar la vida útil del rotor
- Las puntas de diamante opcionales pueden hacer que los intervalos de sustitución se amplíen hasta 80 veces más en comparación con las puntas de carburo convencionales

Facilidad de mantenimiento

- Las grandes puertas de servicio y el techo eléctrico, que permite acceder a los componentes críticos, hacen que el mantenimiento resulte más rápido y sencillo
- Los costes de servicio se reducen gracias a que los componentes de las cadenas no requieren ningún mantenimiento y los tacos pueden sustituirse fácilmente
- Los controles a nivel del suelo que se ofrecen de serie y el dispositivo de giro del rotor de accionamiento eléctrico opcional con colgante facilitan la retirada y sustitución de las puntas
- Las opciones de lavado de alta y baja presión se conectan al depósito de agua integrado para facilitar la limpieza
- Utilice algunas funciones de la máquina durante las tareas de mantenimiento y reparación con el sistema de transmisión accesorio
- El cableado del sistema eléctrico está codificado por colores y números para facilitar su identificación y cuenta con una malla de nailon protectora resistente a la abrasión para prolongar su vida útil
- Intervalos de servicio de aceite hidráulico ampliados: 3.000 horas de funcionamiento sin muestras de aceite y 6.000 horas con muestras de aceite
- Lleve un seguimiento del mantenimiento programado con los servicios telemáticos Cat Product Link™
- Los módulos de control electrónico (ECM, Electronic Control Modules) controlan los sistemas de la máquina para alertar al operador de posibles problemas de rendimiento y pueden sincronizarse con las opciones de Product Link para activar otros servicios remotos adicionales con su distribuidor Cat local
- Los filtros del motor de tipo cartucho multipieza son respetuosos con el medio ambiente, reducen los residuos y ahorran costes de sustitución
- La alta disponibilidad de piezas, la ubicación estratégica de los distribuidores y los kits de reparación de servicio facilitan el pedido de componentes con un alto grado de desgaste

Características de comodidad

Las perfiladoras de pavimentos en frío Cat ofrecen una gran variedad de funciones y opciones destinadas a facilitar las operaciones y tareas de mantenimiento diarias.

- Pause y reanude las funciones de la máquina con tan solo pulsar un botón cuando haya que cambiar de un dúmper a otro
- Soportes magnéticos para latas de pintura opcionales
- Ganchos para guardar las mangueras de agua
- Conexión de llenado de agua en ángulo
- Soporte para palas fácilmente accesible
- Indicadores de profundidad del rotor de visión superior y lateral
- Conexión de aire comprimido en la consola del operador central

Perfiladora de Pavimentos en Frío Cat® PM820

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			TREN DE POTENCIA		
Teclados de control a nivel del suelo	✓		Control automático de velocidad en vacío del motor	✓	
Pantalla táctil LCD de alta resolución simple	✓		Sistema de refrigeración de alta capacidad	✓	
Toma de corriente de 12 voltios	✓		Dos bombas de propulsión	✓	
Pantallas táctiles LCD de alta resolución dobles		✓	Control automático de carga	✓	
Techo plegable de forma hidráulica con luces LED		✓	Certificado CE		✓
Asientos con suspensión neumática		✓	SISTEMA HIDRÁULICO		
Parabrisas		✓	Sistema de propulsión hidráulica de dos bombas	✓	
TECNOLOGÍA CAT CONNECT			Control de tracción	✓	
Cat® Product Link™	✓		Bomba de transferencia del depósito de agua		✓
Cat GRADE	✓		Bomba de transferencia de combustible		✓
Patín interior		✓	SERVICIO Y MANTENIMIENTO		
Sensor sónico (promediación o línea de inclusión)		✓	Orificios de toma de muestras para análisis programado de aceite (S-O-S SM)	✓	
Pantallas y controles de nivel a nivel del suelo		✓	Capó eléctrico	✓	
TRANSPORTADOR			Varillas de medición de aceite del motor en el nivel de la plataforma	✓	
Tensor engrasable	✓		Sistema de rociado de agua de la cámara del rotor	✓	
Función de refuerzo de retirada de material	✓		Compresor de aire	✓	
Sistema de reducción de polvo		✓	Sistema de transmisión accesorio	✓	
Cámara remota (transportador de carga)		✓	Depósito de agua integrado de 3.400 L (898 gal)	✓	
SISTEMA DEL ROTOR			Válvula de llenado de agua lateral	✓	
Corte por penetración automático	✓		Limpieza de alta presión		✓
Función de transición automática	✓		Limpieza de baja presión		✓
Salto de obstáculos	✓		Barras de rociado adicionales		✓
Tres velocidades de corte	✓		SEGURIDAD Y PROTECCIÓN		
Rotor System K - Grueso (25 mm)		✓	Pasamanos de la plataforma	✓	
Rotor System K - Grueso (18 mm)		✓	Señal/bocina de advertencia	✓	
Rotor System K - Estándar (15 mm)		✓	Luces de trabajo LED de amplia dispersión	✓	
Rotor System K - Preciso (8 mm)		✓	Tiras de luces LED perimetrales		✓
Rotor System K - Micro (6 mm)		✓	Luz de trabajo LED magnética		✓
Rotor System H - Micro (6 x 2 mm)		✓	Baliza de advertencia (fija o montaje magnético)		✓
Puntas de diamante		✓	Luces de señalización para el dúmper		✓
Bandejas de recogida de puntas		✓	Cámara remota (trasera, delantera, montaje magnético)		✓
Herramienta neumática de extracción de puntas		✓			
Extractor de portaherramientas		✓			
Dispositivo de giro del rotor con control colgante		✓			

Especificaciones técnicas

Motor

Modelo de motor	Cat C18 con turboalimentación doble	
Cilindros	6	
Emisiones	Tier 4 Final de la EPA de EE. UU., Stage V de UE	
Potencia bruta: SAE J1995:2014	601 kW	806 hp
Potencia del motor: ISO 14396:2002	595 kW	798 hp
	Equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE. UU., Stage II de la UE	
Potencia bruta: SAE J1995:2014	576 kW	772,4 hp
Potencia del motor: ISO 14396:2002	569 kW	763 hp
Número de construcción	02B	
Velocidad máxima de fresado	100 m/min	328 pie/min
Velocidad de desplazamiento máxima	5,9 km/h	3,7 mph

Sistema de corte

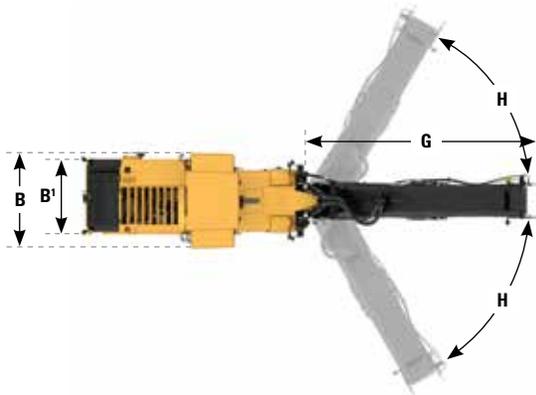
Anchura de fresado	2.010 mm	79,1 pulg
Número de puntas (separación de 15 mm)	170	
Profundidad máxima de corte	330 mm	13,0 pulg
Velocidades del rotor	100/109/118 rev/min	
Radio de corte izquierdo mínimo	2,00 m	6,56 pie
Radio de corte derecho mínimo	2,00 m	6,56 pie

Peso de la máquina

Peso de funcionamiento	36.130 kg	79.653 lb
Peso de transporte	32.230 kg	71.055 lb

Los pesos indicados son aproximados e incluyen:

- El peso de funcionamiento incluye refrigerantes, lubricantes, depósito de combustible lleno, depósito de agua lleno y operador de 75 kg (165 lb).
- El peso de transporte incluye refrigerantes, lubricantes, depósito de combustible al 50 % y depósito de agua vacío.



Capacidades de llenado de servicio

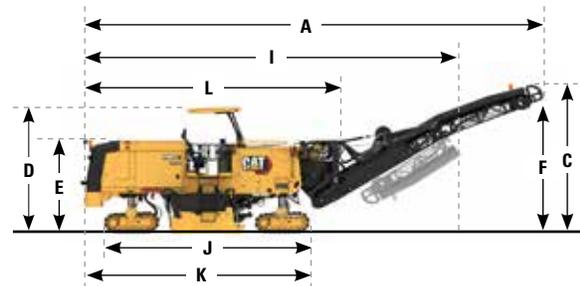
Depósito de combustible	1.108 L	292,7 gal
Sistema de refrigeración	104 L	27,5 gal
Aceite del motor	65 L	17,2 gal
Aceite hidráulico	113 L	29,9 gal
Depósito de agua	3.400 L	898,2 gal

Dimensiones de funcionamiento

A Longitud total (transportador levantado)	14,52 m	47,64 pie
B Anchura máxima de la máquina	3,11 m	10,20 pie
B' Anchura mínima de la máquina	2,52 m	8,27 pie
C Altura máxima (transportador levantado)	5,23 m	17,16 pie
D Altura al techo opcional	4,05 m	13,29 pie
E Altura (techo bajado)	3,00 m	9,84 pie
F Espacio libre máximo hasta el dúmper	4,86 m	15,94 pie
G Longitud del transportador	8,38 m	27,49 pie
H Giro del transportador	±60° desde el centro	

Dimensiones de transporte

I Longitud de transporte	12,43 m	40,78 pie
B' Anchura de transporte	2,52 m	8,27 pie
E Altura de transporte (techo bajado)	3,00 m	9,84 pie
J Longitud (de cadena a cadena)	6,69 m	21,95 pie
K Longitud de la máquina (de la cadena trasera a la cadena delantera)	7,32 m	24,02 pie
L Longitud de la máquina básica	8,33 m	27,33 pie



Perfiladora de Pavimentos en Frío Cat® PM820

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 Motor Cat C18 con turboalimentación doble está disponible en configuraciones que cumplen los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE o equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE. UU. y Stage II de la UE.
- Los motores diésel Cat Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE deben utilizar ULSD (combustible diésel ultrabajo 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 equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE.UU. y Stage II 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).

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 al 70 % del valor máximo:

Nivel de presión acústica en los oídos del operador: 97 dB(A)
(EN 500-2:2006+A1:2008, Anexo A)

Nivel de potencia acústica exterior: 113 dB(A)
(EN 500-2:2006+A1:2008, Anexo A)

- Se recomienda el uso de protectores auditivos cuando se trabaje durante periodos prolongados en un puesto del operador abierto o en lugares muy ruidosos.

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 HYDO™ 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.
 - Los sistemas hidráulicos avanzados equilibran la potencia y la eficiencia
 - Las velocidades ajustables del rotor permiten fresar a bajas velocidades del motor
 - El sistema de control automático del ralentí aumenta el régimen del motor solo cuando las funciones lo necesitan
 - El ventilador de refrigeración de velocidad variable funciona a la velocidad más baja para una refrigeración óptima
 - El rotor System K elimina eficazmente el material y reduce el arrastre
 - La función de espera/reanudación pone en pausa las funciones de la máquina y reduce la velocidad del motor durante los intercambios de camiones
 - Los intervalos de mantenimiento ampliados reducen el consumo de filtros y fluidos
 - Las brocas de diamante se mantienen afiladas hasta 80 veces más tiempo que las de carburo convencional y reducen la resistencia al corte

Perfiladora de Pavimentos en Frío Cat® PM820

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.

QSH92729-02 (10-2022)
Número de versión: 02B
(Global)

