



Cat[®] PM820

Perfiladora de pavimento en frío

La Perfiladora de Pavimento en Frío Cat[®] PM820 ofrece un rendimiento de alta calidad y capacidades de corte avanzadas. Gracias a Cat GRADE con tecnología Grade and Slope, es posible aumentar la precisión de corte. Un rendimiento fluido y eficiente con múltiples velocidades del rotor reduce el consumo de combustible. Al mismo tiempo, los intervalos de servicio prolongados y el fácil acceso a los componentes clave simplifican el servicio. Hay muchas opciones disponibles para aumentar la capacidad de la perfiladora de pavimento en frío, diseñadas para maximizar la producción.

No todas las funciones 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

- El potente Motor Cat[®] C18 con turbocompresor doble cumple con las normas de emisiones regionales.
- El funcionamiento uniforme y eficiente con control automático de velocidad en vacío y múltiples velocidades del rotor optimiza el rendimiento y la demanda del motor.
- El 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.
- La detección de carga automática en el rotor permite ajustar la velocidad de fresado para evitar el calado y optimizar la producción.

Excelente maniobrabilidad y control

- El tren de rodaje confiable de las cadenas aprovecha los diseños comprobados de los tractores topadores Cat y un sistema de tensión automático garantiza un rendimiento constante y una vida útil más prolongada de la cadena.
- El sistema de propulsión resistente cuenta con dos bombas de propulsión independientes a fin de impulsar dos cadenas de la oruga cada una, en un patrón cruzado de alta tracción.
- El control de tracción automático mantiene una velocidad constante en las aplicaciones más exigentes.
- Cuatro modalidades de dirección con alineación y seguimiento avanzados proporcionan una geometría de dirección precisa y reducen el desgaste de los piones de cadena.
- Cambie electrónicamente entre las velocidades del rotor durante la operación.

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 expulsar el material más rápido y más lejos.
- La correa 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.

Perfiladora de Pavimento en Frío Cat® PM820

Cómodo entorno de trabajo

- Trabaje cómodamente con consolas de operación a una altura ajustable y controles intuitivos y ergonómicos.
- Los pasamanos retráctiles se guardan y despliegan fácilmente al acercarse a los obstáculos.
- Trabaje durante el día o la noche gracias a los teclados retroiluminados. Además, ilumine las áreas de trabajo alrededor de la máquina con las opciones de iluminación LED perimetral y de amplia dispersión.
- Actualice las estaciones del operador con asientos con suspensión neumática optativos que se pueden cambiar de posición para mejorar la visibilidad y la comodidad.
- Las cámaras remotas optativas mejoran la visibilidad de la cuchilla y el transportador.
- La opción de techo motorizado de un solo poste, plegable hacia delante, con iluminación LED en el techo y extensiones laterales integradas se guarda y despliega rápidamente durante la operación. De esta manera, permite despejar los obstáculos superiores con solo presionar un botón. Para mayor comodidad, es posible agregar parabrisas optativos.
- Maximice la remoción de polvo en las áreas de trabajo con el sistema antipolvo optativo.

Sistema de corte duradero y confiable

- El sistema de mando del rotor incluye un embrague seco de servicio pesado, un tensor automático de correa para evitar el deslizamiento y dos correas de alta resistencia (cinco nervaduras) para impulsar el rotor.
- La cámara de corte reforzada aumenta la durabilidad.
- El acceso mejorado simplifica los cambios del rotor.
- Los patines endurecidos de placa lateral completa, las zapatas de patines interiores y las zapatas antideslizantes reducen el desgaste y la necesidad de mantenimiento.

Mayor precisión con las tecnologías Cat integradas

- Logre una precisión de corte exacta, repetible y automática con la tecnología integrada Cat GRADE con el sistema Grade and Slope.
- Las cajas de control se pueden reposicionar sin la necesidad de reconfigurar los ajustes. El color de fondo cambia a la modalidad nocturna cuando las luces de trabajo están activadas.
- Obtenga un control total del sistema de pendiente e inclinación desde cualquier caja de control.
- Alterne sin problemas entre los múltiples sensores de pendiente para mantener una precisión constante durante el fresado.
- Ajuste la velocidad a la que el rotor se introduce en el corte para lograr un óptimo control de la máquina.
- Configure y automatice las transiciones de entrada y salida de los cortes. Además, guarde la configuración para próximos trabajos.
- Elimine obstáculos en la trayectoria de corte fácilmente con la función de salto de obstáculos.
- Actualice para obtener una operación de fresado 3D completa. Se requiere hardware adicional.

Mejor capacidad de corte con los rotores del sistema K de alta producción

- Los rotores del sistema K Cat ofrecen un flujo de material eficiente con un excelente patrón de corte para numerosas aplicaciones.
- Un diseño ahusado de doble retención asegura los portaherramientas en su lugar sin pasadores, pernos o tornillos de ajuste. Esto acelera el reemplazo y elimina la necesidad de usar tornillería o sujetadores.
- Las paletas reversibles y las aleaciones de alta resistencia reducen el desgaste y la abrasión a fin de extender la vida útil del rotor.
- Las brocas de diamante optativas pueden extender los intervalos de reemplazo hasta 80 veces más que las brocas de carburo convencionales.

Servicio simplificado

- El mantenimiento es más fácil y rápido gracias a las grandes puertas de servicio y el capó eléctrico que permiten acceder sin problemas a los componentes críticos.
- Los componentes de la cadena no necesitan mantenimiento y los pisonos de la cadena son fáciles de reemplazar. Esto reduce los costos de servicio.
- Los controles estándar a nivel del suelo y un dispositivo de giro del rotor de accionamiento eléctrico optativo con colgante simplifican la extracción y el reemplazo de la broca.
- Las opciones de lavado a alta y baja presión se conectan al tanque de agua a bordo para facilitar la limpieza.
- Opere determinadas funciones de la máquina durante el mantenimiento y el servicio con el sistema de accionamiento de accesorios.
- El cableado del sistema eléctrico está codificado por colores y numerado para una fácil identificación. Además, está envuelto en una trenza de nailon protectora resistente a la abrasión para una vida útil más prolongada.
- Intervalos de servicio extendido del aceite hidráulico: 3.000 horas sin muestreo de aceite y 6.000 horas con muestreo de aceite.
- Haga un seguimiento del mantenimiento programado con los servicios telemáticos Cat Product Link™.
- Los módulos de control electrónicos (ECM, Electronic Control Modules) monitorean los sistemas de la máquina a fin de alertar al operador sobre problemas de rendimiento. Además, pueden combinarse con opciones Product Link para activar servicios remotos adicionales con el distribuidor Cat local.
- Los filtros del motor de tipo cartucho de varias piezas son ecológicos y, además, reducen los desperdicios y los costos de reemplazo.
- La disponibilidad de piezas conveniente, las ubicaciones de los distribuidores y los kits de reparación de servicio simplifican los pedidos de los componentes de desgaste excesivo.

Características de conveniencia

Las perfiladoras de pavimento en frío Cat ofrecen una variedad de características y opciones diseñadas para facilitar las tareas diarias de operación y mantenimiento.

- Pause y reanude las funciones de la máquina con solo presionar un botón durante los intercambios de camiones.
- Soportes para latas de pintura magnéticos optativos.
- Ganchos para el almacenamiento de mangueras de agua.
- Conexión de llenado de agua en ángulo.
- Soporte para pala de fácil acceso.
- Indicadores de profundidad del rotor de vista superior y lateral.
- Conexión de aire comprimido en la consola del operador central.

Perfiladora de Pavimento en Frío Cat® PM820

Equipo estándar y optativo

El equipo estándar y optativo puede variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo		Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR			TREN DE FUERZA		
Teclados de control de desplazamiento	✓		Control automático de funcionamiento en vacío del motor	✓	
Pantalla táctil LCD de alta resolución única	✓		Sistema de enfriamiento de alta capacidad	✓	
Tomacorriente de 12 V	✓		Bombas dobles de propulsión	✓	
Dos pantallas táctiles LCD de alta resolución		✓	Control de carga automático	✓	
Techo de plegado hidráulico con luces LED		✓	Certificación CE		✓
Asientos con suspensión de amortiguación neumática		✓	SISTEMA HIDRÁULICO		
Parabrisas		✓	Sistema de propulsión hidráulico de doble bomba	✓	
TECNOLOGÍA CAT CONNECT			Control de tracción	✓	
Cat® Product Link™	✓		Bomba de transferencia del tanque de agua		✓
Cat GRADE	✓		Bomba de transferencia de combustible		✓
Patín interior		✓	SERVICIO Y MANTENIMIENTO		
Sensor sónico (promediación o línea de inclusión)		✓	Orificios de muestreo para el análisis programado de aceite (S-O-S SM)	✓	
Controles y pantallas de pendiente a nivel del suelo		✓	Capó eléctrico	✓	
TRANSPORTADOR			Varillas de medición de aceite del motor a nivel de la plataforma	✓	
Tensor de grasa	✓		Sistema de rociado de agua de la cámara del rotor	✓	
Capacidad de aumento de remoción de material	✓		Compresor de aire	✓	
Sistema antipolvo		✓	Sistema de mando auxiliar	✓	
Cámara remota (carga del transportador)		✓	Tanque de agua a bordo de 3.400 L (898 gal EE.UU.)	✓	
SISTEMA DE ROTOR			Válvula de llenado de agua lateral	✓	
Corte por penetración automático	✓		Lavado a alta presión		✓
Característica de transferencia automática	✓		Lavado a baja presión		✓
Salto de obstáculos	✓		Barras de rociado adicionales		✓
Tres velocidades de corte	✓		SEGURIDAD Y PROTECCIÓN		
Rotor del sistema K abrasivo (25 mm)		✓	Plataforma con pasamanos	✓	
Rotor del sistema K abrasivo (18 mm)		✓	Bocina de señalización/advertencia	✓	
Rotor del sistema K estándar (15 mm)		✓	Luces de trabajo LED de amplia dispersión	✓	
Rotor del sistema K fino (8 mm)		✓	Tira de luces LED perimetrales		✓
Rotor del sistema K micro (6 mm)		✓	Luz de trabajo LED magnética		✓
Rotor del sistema H micro (6 x 2 mm)		✓	Baliza de advertencia (montaje fijo o magnético)		✓
Brocas de diamante		✓	Luces de señalización del camión		✓
Bandejas de brocas para el cucharón		✓	Cámara remota (montaje magnético delantero y trasero)		✓
Herramienta de remoción de broca neumática		✓			
Extractor del portaherramientas		✓			
Dispositivo de giro del rotor con control colgante		✓			

Especificaciones técnicas

Motor

Modelo de motor	Cat C18 con turbocompresor doble	
Cilindros	6	
Emisiones	Tier 4 final de la EPA de EE.UU., Stage V de la UE	
Potencia bruta: SAE J1995:2014	601 kW	806 hp
Potencia del motor: ISO 14396:2002	595 kW	798 hp
	Equivalente 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 fabricación	02B	
Velocidad máxima de fresado	100 m/min	328 pies/min
Velocidad máxima de desplazamiento	5,9 km/h	3,7 mph

Sistema de corte

Ancho de fresado	2.010 mm	79,1"
Número de brocas (espaciado de 15 mm)	170	
Profundidad máxima de corte	330 mm	13,0"
Velocidades del rotor	100/109/118 rpm	
Radio mínimo del corte izquierdo	2,00 m	6,56'
Radio mínimo del corte derecho	2,00 m	6,56'

Peso de la máquina

Peso en orden de trabajo	36.130 kg	79.653 lb
Peso de transporte	32.230 kg	71.055 lb

Los pesos que se indican son aproximados e incluyen:

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

Capacidades de llenado de servicio

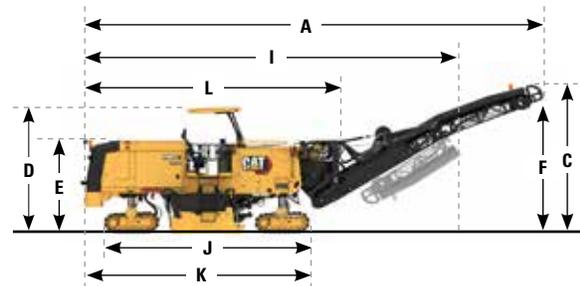
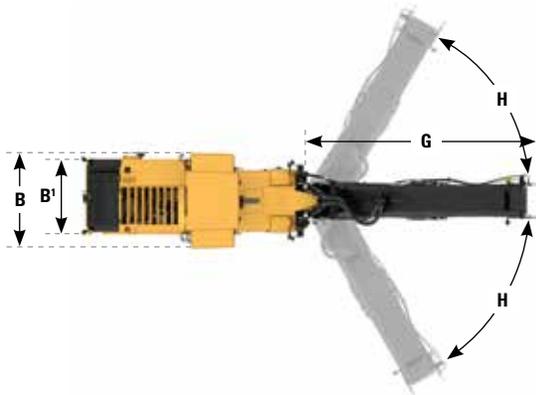
Tanque de combustible	1.108 L	292,7 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	104 L	27,5 gal EE.UU.
Aceite del motor	65 L	17,2 gal EE.UU.
Aceite hidráulico	113 L	29,9 gal EE.UU.
Tanque de agua	3.400 L	898,2 gal EE.UU.

Dimensiones en operación

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

Dimensiones de envío

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



Perfiladora de Pavimento en Frío Cat® PM820

Declaración ambiental

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final configurada para la venta en las regiones cubiertas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; sin embargo, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener información adicional, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina.

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

MOTOR

- El Motor Cat C18 con turbocompresor doble está disponible con configuraciones que cumplen con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE o equivalente a Tier 2 de la EPA de EE.UU. y Stage II de la UE.
- Los motores diésel Cat que cumplen con las normas Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE deben usar ULSD (ultra-low sulfur diesel, diésel con contenido ultrabajo de azufre) con 15 ppm de azufre o menos o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
 - ✓ Un 20 % de biodiésel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster metílico de ácido graso)
 - ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, 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 combustible diésel mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono hasta:
 - ✓ Un 20 % de biodiésel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster metílico de ácido graso)
 - ✓ drotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)

Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta. Comuníquese con su distribuidor Cat o lea las recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar (SEBU6250) a fin de obtener más información.

PINTURA

- En función de la mejor información disponible, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (ppm, parts per million), de los siguientes metales pesados en la pintura son:
 - Bario <0,01 %
 - Cadmio <0,01 %
 - Cromo <0,01 %
 - Plomo <0,01 %

RENDIMIENTO ACÚSTICO

Con la velocidad del ventilador de enfriamiento 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)

- Es posible que se necesite protección para los oídos cuando las máquinas funcionen con la estación del operador abierta durante períodos prolongados o en un ambiente ruidoso.

ACEITES Y FLUIDOS

- En las fábricas de Caterpillar se usan 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 se pueden reciclar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat Bio HYDO™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable aprobado por la etiqueta ecológica de la UE.
- Es probable que haya fluidos adicionales. Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento o la Guía de Aplicación e Instalación para conocer las recomendaciones completas de fluidos y los intervalos de mantenimiento.

CARACTERÍSTICAS Y TECNOLOGÍAS

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir al ahorro de combustible o la reducción de carbono. Las características pueden variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.
 - Sistemas hidráulicos avanzados que equilibran la potencia y la eficiencia
 - Velocidades del rotor ajustables que permiten fresar a velocidades del motor más bajas
 - Sistema de control de funcionamiento en vacío automático que aumenta la velocidad del motor solo cuando las funciones lo necesitan
 - Ventilador de enfriamiento de velocidad variable que funciona a la velocidad más baja para una refrigeración óptima
 - Rotor System K que elimina eficientemente el material y reduce la resistencia
 - Función de espera y reanudación que pausa las funciones de la máquina y reduce la velocidad del motor durante los intercambios de camiones
 - Intervalos de mantenimiento ampliados que reducen el consumo de fluidos y filtros.
 - Brocas de diamante que se mantienen afiladas hasta 80 veces más que las de carburo convencional y reducen la resistencia al corte

Perfiladora de Pavimento en Frío Cat® PM820

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.

© 2022 Caterpillar
Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que aparecen en las fotografías pueden incluir equipo optativo. 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 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.

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

QSHQ2729-02 (10-2022)
Número de fabricación: 02B
(Global)

