



Cat[®] PM820

Aplainadora a Frio

A Aplainadora a Frio Cat[®] PM820 oferece a máxima potência e recursos de corte avançados, com Cat GRADE com a tecnologia Grade and Slope para aumentar a precisão de corte. O desempenho suave e eficiente com várias velocidades de rotor reduz o consumo de combustível, enquanto os intervalos de manutenção prolongados e o fácil acesso aos componentes críticos simplificam o serviço. Muitos opcionais estão disponíveis para melhorar a capacidade da máquina em uma aplainadora a frio que é feita para maximizar a produção.

Nem todos os recursos estão disponíveis em todas as regiões. Consulte o revendedor Cat para obter as configurações específicas disponíveis na sua região.

Desempenho Eficiente com Mais Potência

- O potente motor turbo duplo Cat[®] C18 atende aos padrões de emissões regionais
- A operação suave e eficiente com Controle Automático de Marcha Lenta e várias velocidades de rotor otimiza a potência e a demanda do motor
- O sistema de arrefecimento de alta capacidade mantém o motor na temperatura ideal para garantir excelente eficiência de combustível e emissões mais baixas
- A detecção de carga automática no rotor ajusta a velocidade de fresagem para evitar estolagens e otimizar a produção

Capacidade de Manobra e Controle Ideais

- O material rodante confiável da esteira utiliza projetos comprovados de tratores de esteira Cat e um sistema de tensionamento automático para garantir desempenho consistente e vida útil mais longa da esteira
- O sistema de propulsão robusto possui duas bombas de propulsão independentes para acionar duas esteiras cada, em um padrão de acionamento cruzado e alta tração
- O controle automático de tração mantém a velocidade consistente nas aplicações mais desafiadoras
- Quatro modos de direção com rastreamento e alinhamento avançados oferecem geometria de direção precisa e reduzem o desgaste do coxim da esteira
- Capacidade de alternância eletrônica entre as velocidades de rotor durante a operação

Remoção Eficiente de Material

- As esteiras de alta capacidade oferecem remoção eficiente de materiais fresados com controle excepcional de descarregamento
- Uma ampla abertura e uma correia contínua desobstruem efetivamente a câmara do rotor
- Ajuste a velocidade da correia para combinar o tipo de material e a taxa de produção, enquanto o recurso de "reforço" integrado fornece um aumento temporário na velocidade da correia para ejetar o material com mais rapidez e para mais longe
- A correia inverte para uma limpeza mais rápida, enquanto as tampas magnéticas de vinil fornecem acesso rápido para inspecionar o desgaste dos roletes

Aplainadora a Frio Cat® PM820

Conforto no Ambiente de Trabalho

- Tenha conforto durante a operação com consoles de operação de altura ajustável e controles intuitivos e ergonômicos
- Corrimãos retráteis são recolhidos e estendidos novamente com facilidade ao se aproximar de obstáculos
- Trabalhe de dia ou de noite com teclados retroiluminados e ilumine a área de trabalho ao redor da máquina com opções de iluminação de LED de ampla dispersão e de perímetro.
- Atualize os compartimentos do operador com assentos com suspensão opcionais que podem ser reposicionados para melhorar a visibilidade e o conforto
- As câmeras remotas opcionais aumentam a visibilidade da borda cortante e da esteira
- A opção de capota elétrica dobrável para a frente e poste único com iluminação de LED no teto e extensões laterais integradas retrai e desdobra rapidamente durante a operação para limpar obstáculos elevados com o simples toque de um botão, e parabrisas opcionais podem ser adicionados para maior conforto
- Maximize a remoção de poeira das áreas de trabalho com o sistema opcional de redução de poeira

Sistema de Corte Durável e Confiável

- O sistema de acionamento do rotor possui uma embreagem seca para serviço pesado, tensionamento automático da correia para evitar derrapagens e duas correias de alta resistência (cinco nervuras) para acionar o rotor
- A câmara de corte reforçada oferece maior durabilidade
- O acesso melhorado simplifica as mudanças do rotor
- Os esquis com placas laterais reforçadas de comprimento total e as sapatas antiderrapantes reduzem o desgaste e a manutenção

Aumento de Precisão com Tecnologia Cat Integrada

- Obtenha precisão de corte exata, repetível e automática com o sistema integrado Cat GRADE com Grade and Slope
- As caixas de controle podem ser reposicionadas sem a necessidade de reconfigurar as configurações e a cor de fundo muda para o modo noturno quando as luzes de trabalho são ativadas
- Obtenha controle total do nivelamento e da inclinação de qualquer caixa de controle
- Realize trocas consistentes entre vários sensores de inclinação para precisão ininterrupta durante a fresagem.
- Ajuste a velocidade do rotor no início do corte para controle ideal da máquina
- Defina e automatize as transições de entrada/saída dos cortes e salve as configurações para trabalhos futuros
- Remova obstáculos do percurso de corte com facilidade usando o recurso de salto de obstáculos
- Aprimore para operação de fresagem 3D completa (é necessário hardware adicional)

Rotores do Sistema K de Alta Produção Otimizam o Recurso de Corte

- Rotores com Sistema K Cat apresentam fluxo de material eficiente com um excelente padrão de corte para inúmeras aplicações
- Um design de retenção dupla afinado fixa os suportes de ferramentas na posição sem um pino de retenção, parafuso ou parafuso de fixação, agilizando a substituição e eliminando a necessidade de fixadores ou de aplicação de torque.
- Pás reversíveis e ligas de alta resistência reduzem o desgaste e a abrasão para prolongar a vida útil do rotor
- As brocas opcionais de diamante podem estender os intervalos de reposição até 80 vezes mais que as brocas de carboneto convencionais

Manutenção Simplificada

- A manutenção é mais fácil e rápida com portas de manutenção grandes e capota elétrica para permitir o acesso aos principais componentes
- Componentes da esteira sem necessidade de manutenção e coxins de esteiras fáceis de substituir reduzem os custos de serviço
- Controles padrão no nível do solo e um dispositivo opcional de giro do rotor operado eletricamente simplificam a remoção e a reposição da broca
- As opções de lavagem de alta e baixa pressão conectam-se ao reservatório de água de bordo para uma limpeza conveniente
- Opere algumas funções da máquina durante a manutenção e o serviço com o sistema de comando acessório
- A fiação do sistema elétrico é codificada por cores e numerada para fácil identificação e encapada com nylon trançado resistente à abrasão para proteção e vida útil prolongada
- Intervalos estendidos para manutenção do fluido hidráulico: 3.000 horas sem amostragem de óleo, 6.000 horas com amostragem de óleo
- Manutenção programada da esteira com os serviços de telemática do Cat Product Link™
- Os Módulos de Controle Eletrônico (ECMs, Electronic Control Modules) monitoram os sistemas da máquina para alertar o operador sobre problemas de desempenho e podem ser combinados com as opções do Product Link para habilitar serviços remotos adicionais com o revendedor Cat local
- Os filtros do motor compostos por várias peças e estilos cartuchos são ecológicos, reduzindo a perda e diminuindo os custos de reposição
- A conveniência da disponibilidade de peças, localização do revendedor e os kits de reparo de serviços simplificam o pedido de componentes de alto desgaste

Recursos de Conveniência

As aplainadoras a frio Cat oferecem uma variedade de recursos e opções planejadas para facilitar as tarefas de operação e manutenção.

- Faça uma pausa e reinicie as funções da máquina pressionando um botão durante as trocas de caminhão
- Porta-latas com pintura magnética opcional
- Ganchos para armazenamento da mangueira de água
- Conexão para enchimento de água em ângulo
- Porta-pá facilmente acessível
- Indicadores de profundidade do rotor com vista superior e lateral
- Conexão de ar comprimido no console central do operador

Aplainadora a Frio Cat® PM820

Equipamentos Opcional e Padrão

Os equipamentos opcional e padrão podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional		Padrão	Opcional
COMPARTIMENTO DO OPERADOR			TREM DE FORÇA		
Teclados de controle no nível do solo	✓		Controle automático de marcha lenta do motor	✓	
Tela única LCD sensível ao toque de alta resolução	✓		Sistema de arrefecimento de alta capacidade	✓	
Tomada elétrica de 12 V	✓		Bombas de propulsão duplas	✓	
Duas telas LCD sensíveis ao toque de alta resolução		✓	Controle automático de carga	✓	
Capota dobrável por sistema hidráulico		✓	Certificado CE		✓
Assentos com suspensão a ar		✓	SISTEMA HIDRÁULICO		
Para-brisas		✓	Sistema de propulsão hidráulica de bomba dupla	✓	
TECNOLOGIA CAT CONNECT			Controle de tração	✓	
Cat® Product Link™	✓		Bomba de transferência do reservatório de água		✓
Cat GRADE	✓		Bomba de transferência do combustível		✓
Esqui integrado		✓	SERVIÇO E MANUTENÇÃO		
Sensor sônico (médio ou em sequência)		✓	Aberturas de amostragem para Coleta Programada de Amostra de Óleo (S-O-S SM , Scheduled Oil Sampling)	✓	
Telas e controles de nivelamento no nível do solo		✓	Capô motorizado	✓	
ESTEIRA			Varetas de nível de óleo do motor no nível da plataforma	✓	
Tensor com graxa	✓		Sistema de borrifo de água da câmara do rotor	✓	
Recurso de reforço da remoção de material	✓		Compressor de ar	✓	
Sistema de redução de poeira		✓	Sistema de comando de acessórios	✓	
Câmera remota (esteira de carregamento)		✓	Reservatório de água integrado de 3.400 l (898 gal)	✓	
SISTEMA DE ROTOR			Válvula de enchimento de água lateral	✓	
Corte de rebarba automático	✓		Lavagem de alta pressão		✓
Recurso de transição automática	✓		Lavagem de baixa pressão		✓
Salto de obstáculos	✓		Barras de borrifo adicionais		✓
Três velocidades de corte	✓		SEGURANÇA E PROTEÇÃO		
Rotor do Sistema K – Grosso (25 mm)		✓	Corrimãos da plataforma	✓	
Rotor do Sistema K – Grosso (18 mm)		✓	Buzina de sinalização/advertência	✓	
Rotor com Sistema K - Padrão (15 mm)		✓	Luzes de trabalho de LED de ampla dispersão	✓	
Rotor com Sistema K - Fino (8 mm)		✓	Luzes de tira de LED de perímetro		✓
Rotor com Sistema K - Micro (6 mm)		✓	Luz de trabalho de LED magnética		✓
Rotor do Sistema H – Micro (6 x 2 mm)		✓	Farol de advertência (montagem fixa ou magnética)		✓
Brocas de diamante		✓	Luzes de sinalização do caminhão		✓
Bandejas da caçamba da broca		✓	Câmera remota (traseira, dianteira, montagem magnética)		✓
Ferramenta de remoção de broca pneumática		✓			
Extrator do porta-ferramentas		✓			
Dispositivo giratório do rotor com controle do pendente		✓			

Especificações Técnicas

Motor

Modelo do Motor	Cat C18 turbo duplo	
Cilindros	6	
Emissões	Tier 4 Final do EPA dos EUA, Estágio V da UE	
Potência Bruta - SAE J1995:2014	601 kW	806 hp
Potência do Motor – ISO 14396:2002	595 kW	798 hp
	Equivalente ao Tier 2 do EPA (Environmental Protection Agency, Órgão de Proteção Ambiental) dos EUA	
Potência Bruta - SAE J1995:2014	576 kW	772,4 hp
Potência do Motor – ISO 14396:2002	569 kW	763 hp
Número de Fabricação	02B	
Velocidade Máxima de Fresagem	100 m/min	328 pés/min
Velocidade Máxima de Percurso	5,9 km/h	3,7 mph

Sistema de Corte

Largura de Fresagem	2.010 mm	79,1 pol
Número de Brocas (espaçamento de 15 mm)	170	
Profundidade de Corte Máxima	330 mm	13,0 pol
Velocidades do Rotor	100 / 109 / 118 rpm	
Raio de Corte Mínimo à Esquerda	2 m	6,56 pés
Raio de Corte Mínimo à Direita	2 m	6,56 pés

Peso da Máquina

Peso Operacional	36.130 kg	79.653 lb
Peso de Transporte	32.230 kg	71.055 lb

Os pesos mostrados são aproximados e incluem:

- O peso operacional inclui líquidos arrefecedores, lubrificantes, tanque de combustível cheio, reservatório de água cheio e operador de 75 kg (165 lb).
- O peso de transporte inclui líquidos arrefecedores, lubrificantes, tanque de combustível 50% cheio e reservatório de água vazio.

Capacidades de Reabastecimento em Serviço

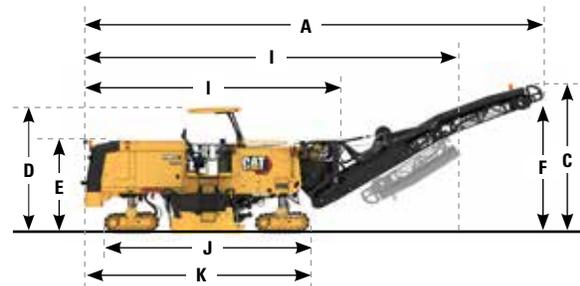
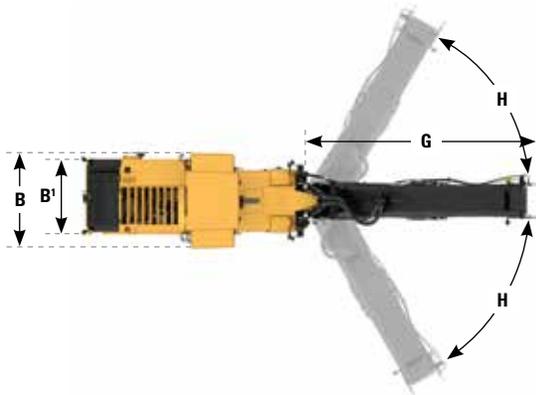
Tanque de Combustível	1.108 l	292,7 gal
Sistema de Arrefecimento	104 l	27,5 gal
Óleo do Motor	65 l	17,2 gal
Fluido Hidráulico	113 l	29,9 gal
Reservatório de Água	3.400 l	898,2 gal

Dimensões de Operação

A Comprimento Total (esteira levantada)	14,52 m	47,64 pés
B Largura Máxima da Máquina	3,11 m	10,20 pés
B' Largura Mínima da Máquina	2,52 m	8,27 pés
C Altura Máxima (esteira levantada)	5,23 m	17,16 pés
D Altura até a Capota Opcional	4,05 m	13,29 pés
E Altura (capota abaixada)	3 m	9,84 pés
F Altura Livre Máxima do Caminhão	4,86 m	15,94 pés
G Comprimento da Esteira	8,38 m	27,49 pés
H Oscilação da Esteira	±60° do centro	

Dimensões de Envio

I Comprimento de Transporte	12,43 m	40,78 pés
B' Largura de Transporte	2,52 m	8,27 pés
E Altura de Transporte (capota abaixada)	3 m	9,84 pés
J Comprimento (esteira a esteira)	6,69 m	21,95 pés
K Comprimento da Máquina (esteira de trás até a frente)	7,32 m	24,02 pés
L Comprimento da Máquina Básica	8,33 m	27,33 pés



Aplainadora a Frio Cat® PM820

Declaração Ambiental

As informações a seguir se aplicam à máquina no momento da manufatura final conforme configurada para venda nas regiões cobertas neste documento. O conteúdo desta declaração é válida a partir da data de emissão; no entanto, o conteúdo relacionado aos recursos e às especificações da máquina está sujeito à alteração sem aviso. Para obter informações adicionais, consulte o Manual de Operação e Manutenção da máquina.

Para obter mais informações sobre sustentabilidade em ação e sobre o nosso progresso, visite www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

MOTOR

- O Cat C18 Twin Turbo está disponível nas configurações que atendem aos padrões de emissões Tier 4 Final do EPA dos EUA e Estágio V da União Europeia ou equivalentes ao Tier 2 do EPA dos EUA e ao Estágio II da UE.
- Os motores diesel Cat Tier 4 Final do EPA dos EUA e Estágio V da UE devem usar o combustível ULSD (Ultra-low Sulfur Diesel, Diesel com Enxofre Ultra Baixo) com 15 ppm de enxofre ou menos ou ULSD misturado com os seguintes combustíveis de intensidade mais baixa de carbono até:
 - ✓ 20% de biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Ester Metílico de Ácido Graxo)
 - ✓ 100% de diesel renovável, HVO (hydrotreated vegetable oil, óleo vegetal hidrogenado) e combustíveis GTL (gas-to-liquid, gás para líquido)
- Os motores Cat equivalentes ao Tier 2 do EPA dos EUA e ao Estágio II da UE são compatíveis com combustível diesel misturado com seguintes combustíveis de intensidade de carbono mais baixa de até:
 - ✓ 20% de biodiesel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Ester Metílico de Ácido Graxo)
 - ✓ 100% de diesel renovável, HVO (óleo vegetal hidrogenado) e combustíveis GTL (gás para líquido)

Consulte as diretrizes para saber a aplicação bem-sucedida. Consulte o revendedor Cat ou as "Recomendações dos Fluidos de Máquina da Caterpillar" (SEBU6250) para saber detalhes.

PINTURA

- Com base no melhor conhecimento disponível, a concentração máxima permitida, mensurada em partes por milhão (PPM, Parts Per Million) dos seguintes metais pesados na pintura são:
 - Bário < 0,01%
 - Cádmio < 0,01%
 - Cromo < 0,01%
 - Chumbo < 0,01%

DESEMPENHO DO RUÍDO

Com velocidade do ventilador de arrefecimento a 70% do valor máximo:

Nível de Pressão Sonora do Operador – 97 dB(A)
(EN 500-2:2006+A1:2008, Anexo A)

Nível de Potência Sonora Externa – 113 dB(A)
(EN 500-2:2006+A1:2008, Anexo A)

- Proteção auricular pode ser necessária na operação com o compartimento do operador aberto por períodos prolongados ou em ambientes ruidosos.

ÓLEOS E FLUIDOS

- A fábrica da Caterpillar abastece com líquidos arrefecedores de etilenoglicol. Anticongelante/Líquido Arrefecedor para Motor Diesel Cat (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) e Líquido Arrefecedor de Vida Útil Prolongada Cat (ELC, Extended Life Coolant) podem ser reciclados. Consulte o revendedor Cat para obter mais informações.
- Cat Bio HYDO™ Advanced é um fluido hidráulico biodegradável aprovado pelo Rótulo Ecológico da União Europeia.
- É provável que estejam presentes fluidos adicionais. Consulte o Manual de Operação e Manutenção ou a Guia de Aplicação e Instalação para recomendações completas do fluido e intervalos de manutenção.

RECURSOS E TECNOLOGIA

- Os seguintes recursos e tecnologias podem contribuir para a economia de combustível e/ou redução de carbono. Os recursos podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.
 - Sistemas hidráulicos avançados equilibram potência e eficiência
 - As velocidades ajustáveis do rotor permitem fresagem em velocidades mais baixas do motor
 - O sistema automático de Controle de Funcionamento em Marcha Lenta aumentará a velocidade do motor apenas quando as funções precisarem
 - O ventilador de arrefecimento de velocidade variável opera na menor velocidade para que haja um arrefecimento ideal
 - O rotor do Sistema K remove com eficiência o material e reduz o arrasto
 - O recurso Espera/Reiniciar pausa as funções da máquina e diminui a velocidade do motor durante as trocas de caminhões
 - Os intervalos prolongados de manutenção reduzem o consumo de filtros e fluido
 - As pontas de diamante permanecem afiadas até 80 vezes mais tempo do que o carboneto convencional e reduzem a resistência ao corte

Aplainadora a Frio Cat® PM820

Para obter informações completas sobre produtos Cat, serviços de revendedores e soluções industriais, visite nosso site www.cat.com

© 2022 Caterpillar
Todos os direitos reservados

Os materiais e as especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem ter equipamentos adicionais. Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow" e as identidades visuais "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

VisionLink é uma marca registrada da Trimble Navigation Limited, registrada nos Estados Unidos e em outros países.

QPHQ2729-02 (10-2022)
Número da Versão: 02B
(Global)

