

PM102

Fresadora de Pavimento



Motor Diesel C7 Cat® com Tecnologia ACERT™

Potência bruta (SAE J1995) a 2200 rpm 168 kW/228 hp

Potência líquida (ISO 9249) às 2200 rpm 156 kW/212 hp

Peso em operação 17 600 kg

Largura do rotor (máxima) 1000 mm

Profundidade do rotor (máxima) 305 mm

Fresadora de Pavimento PM102

A PM102 reúne maior capacidade produtiva, performance otimizada e manutenção simplificada para executar trabalhos de fresagem difíceis com resultados de exploração positivos.

Motor Diesel C7 com Tecnologia ACERT

A tecnologia ACERT opera no ponto de combustão para otimizar o desempenho do motor e proporcionar baixas emissões de escape. O motor C7 com tecnologia ACERT proporciona potência com uma combustão limpa. **pág. 4**

Sistema de propulsão

A bomba do propulsor fornece um caudal equilibrado aos motores hidráulicos de dupla cilindrada em cada rasto. Fornece uma força de tracção superior em superfícies instáveis. O sistema sensor de carga controlado electronicamente equipara a rotação da propulsão à carga no rotor para atingir o máximo rendimento. **pág. 5**

Accionamento do rotor

Uma embraiagem a seco Cat com afinação automática da tensão da correia emprega uma eficaz e segura força mecânica no contacto com o pavimento. O accionamento do rotor é composto por componentes Caterpillar testados em serviço para uma vida útil prolongada. **pág. 5**

Rotor

Rotor com porta acessórios cónicos de engate rápido para uma substituição rápida e fácil dos acessórios. **pág. 6**

Transportador de carregamento

A PM102 possui um transportador de carregamento frontal dobrável para facilitar o transporte. O transportador pode ser deslocado 41 graus para ambos os lados consoante as necessidades de trabalho. **pág. 7**

Transportador colector anti-placa

Uma grande abertura de descarga e uma larga correia transportadora colectora limpam rapidamente a caixa do cortador. Sistema de pulverização de água para lubrificação, arrefecimento e diminuição de poeiras. **pág. 7**



Cabina de operação

A concepção ergonómica realça o conforto, a visibilidade e a fácil operação. Os comandos da máquina estão agrupados e convenientemente posicionados para aumentar a produtividade do operador e reduzir a fadiga. **pág. 8**

Dispositivo de corte rente

A operação de corte rente com comando hidráulico permite que a fresadora PM102 seja utilizada próxima de bermas, paredes ou parapeitos. **pág. 9**

Manobra do rasto direito traseiro

A compacticidade e a manobra do rasto direito traseiro proporcionam um óptimo manuseamento da máquina. O rasto direito traseiro direccionável facilita o controlo preciso e a operação em áreas exíguas. **pág. 9**

Comandos automáticos para inclinações e rampas

Os sistemas opcionais para ajuste em inclinações e rampas proporcionam um controlo exacto do rotor a uma profundidade de corte e inclinação cruzada predefinida. As caixas de controlo montadas à distância permitem uma operação simplificada quer no posto do operador quer ao nível do solo. **pág. 10**

Facilidade de manutenção

O capot do motor assistido é de abertura ampla e proporciona um acesso excepcional ao motor, às bombas hidráulicas e aos variados pontos de manutenção diária. A porta hidráulica de serviço do rotor dá um acesso cómodo ao mesmo para retirar ou substituir facilmente os acessórios de corte. A porta de serviço do rotor também proporciona um fácil acesso para inspeccionar ou substituir os bicos de pulverização da água sem recurso a ferramentas. **pág. 11**



A fiabilidade e durabilidade esperadas.

Tecnologia e componentes devidamente aprovados asseguram desempenho máximo nas condições de trabalho mais exigentes. A PM102 compacta consegue uma remoção completa em profundidade dos pisos alcatroados ou betonados com óptimos resultados de produtividade.

Motor Diesel C7 com Tecnologia ACERT

A Tecnologia ACERT preserva a performance, a eficiência e durabilidade do motor ao mesmo tempo que reduz as emissões poluentes. Em conformidade com a Fase IIIA da regulamentação Europeia sobre emissões gasosas para veículos todo-o-terreno.



Motor. O motor C7 com Tecnologia ACERT em conformidade com a Fase IIIA da UE reúne sistemas comprovados e recentes tecnologias inovadoras para uma distribuição exacta do combustível na câmara de combustão. Mantém o desempenho, a eficiência e a durabilidade do motor ao mesmo tempo que reduz drasticamente as emissões gasosas.

O motor Caterpillar C7 é um motor de 6 cilindros de 7.2 L com comando electrónico. A injeção electrónica é efectuada através do sistema Caterpillar comprovado de injeção unitária controlada electronicamente e de actuação mecânica (HEUI). Um turbocompressor de descarga, equipado com uma roda em titânico para maior durabilidade, combinado com arrefecedor final de admissão (ATAAC), debita uma elevada e consistente potência com maior capacidade em altitude.

Potência óptima. O motor debita 168 kW (228 hp) de potência bruta às 2200 rpm. A curva da potência do motor é optimizada em aplicações de fresagem ministrando uma óptima potência enquanto mantém o motor em funcionamento na máxima eficiência.

Altas pressões nos cilindros. As altas pressões nos cilindros, juntamente com tolerâncias muito controladas, proporcionam uma combustão extremamente eficiente, com menores pressões no cárter e com emissões mais baixas.

Injectores Unitários Electrónicos de Actuação Mecânica (HEUI). O sistema HEUI está inserido em toda a linha de motores Caterpillar com comprovado desempenho ao nível da consistência, durabilidade e fiabilidade.

Distribuição exacta do combustível por injeção múltipla. As temperaturas na câmara de combustão ficam mais baixas ao dimensionar com precisão o ciclo de combustão, gerando menos emissões e optimizando a combustão, traduzindo-se num maior volume de trabalho com os mesmos custos em combustível.

Turboalimentado e arrefecedor final de admissão (ATAAC). Está assegurada uma elevada potência HP com maior tempo de resposta, mantendo as temperaturas dos gases de escape baixas durante longas horas de trabalho contínuo.



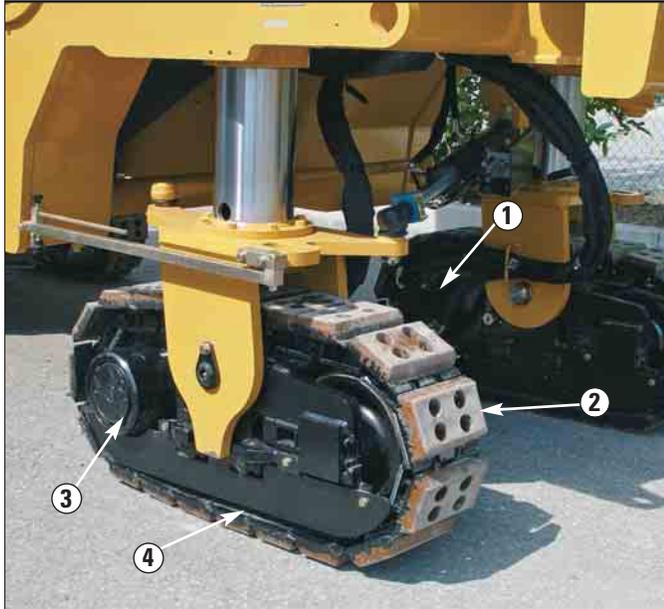
O módulo de comando electrónico ADEM™ A4. Este módulo gere a distribuição do combustível, a regulação da abertura das válvulas e o caudal de ar para um desempenho eficiente por cada litro de combustível utilizado. O módulo de comando proporciona um mapeamento flexível do combustível, permitindo que o motor responda rapidamente às necessidades variáveis da aplicação. Monitoriza as condições do motor e da máquina ao mesmo tempo que mantém o motor em operação na máxima eficiência.

Bloco do motor e êmbolos. O bloco do motor em ferro fundido estriado é fabricado com o mesmo material das cabeças dos cilindros. Os diâmetros das paredes são mais espessos do que em projectos anteriores e foram feitos ajustes para reduzir os níveis de ruído e aumentar a rigidez. Os êmbolos integralmente em aço ficam alojados dentro de uma camisa de cilindro em ferro fundido húmida e substituível, fabricada com peças fundidas de alta resistência e com tratamento térmico. As bielas forjadas em aço têm um diâmetro maior.

Manutenção e reparações facilitadas através das funções principais de monitorização e das luzes avisadoras de registos críticos. É possível obter capacidades de diagnóstico electrónico avançado utilizando o Sistema de Detecção de Avarias Caterpillar.

Sistema de propulsão

Accionamento hidrostático com caudal hidráulico fornecido por uma bomba de êmbolos axiais de deslocamento variável. Os motores hidráulicos de dupla cilindrada em cada rasto proporcionam uma força de tracção equilibrada.



Sistema de controlo de carga (antiparagem). O sistema controlado electronicamente equipara a rotação da propulsão à carga no rotor para máxima produção.

Duas faixas de velocidades. A máquina opera ou com binário máximo através de toda a faixa de velocidades de fresagem ou a uma velocidade de translação mais elevada para se movimentar pelo local da obra.

Controlo de tracção positiva (Divisor de caudal). Um caudal igual de óleo hidráulico para cada motor de tracção aumenta a força de tracção em aplicações difíceis de corte e em condições de piso instável. O controlo positivo da tracção é accionado a partir da consola do operador.

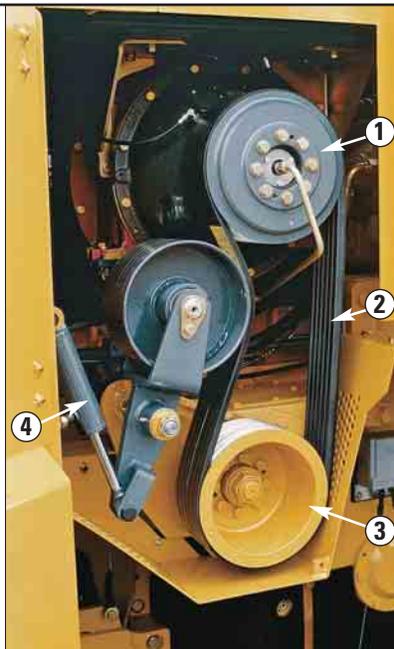
Almofadas de rasto em poliuretano. As almofadas de rastros em poliuretano proporcionam longa vida útil e uma tracção positiva em todas as superfícies de pavimentos.

- 1 Motor de duas velocidades
- 2 Almofadas dos rastros em poliuretano
- 3 Planetárias c/ travão secundário
- 4 Rolos reforçados

Accionamento do rotor

Proporciona máxima potência disponível a cada acessório de corte.

- 1 Polia superior
- 2 Correia de transmissão moldada
- 3 Polia inferior
- 4 Cilindro esticador



Embraiagem seca mecânica. O accionamento do rotor consiste de polias trapezoidais, uma correia moldada de alta resistência e de uma embraiagem seca de acoplamento hidráulico. O sistema de accionamento comprovado no campo proporciona fiabilidade e longa vida útil.

Protecção da transmissão. Um dispositivo de protecção da transmissão protege o sistema de accionamento, o rotor e os acessórios desengatando instantaneamente o accionamento do rotor sempre que ocorrer uma queda brusca de rpm do rotor.

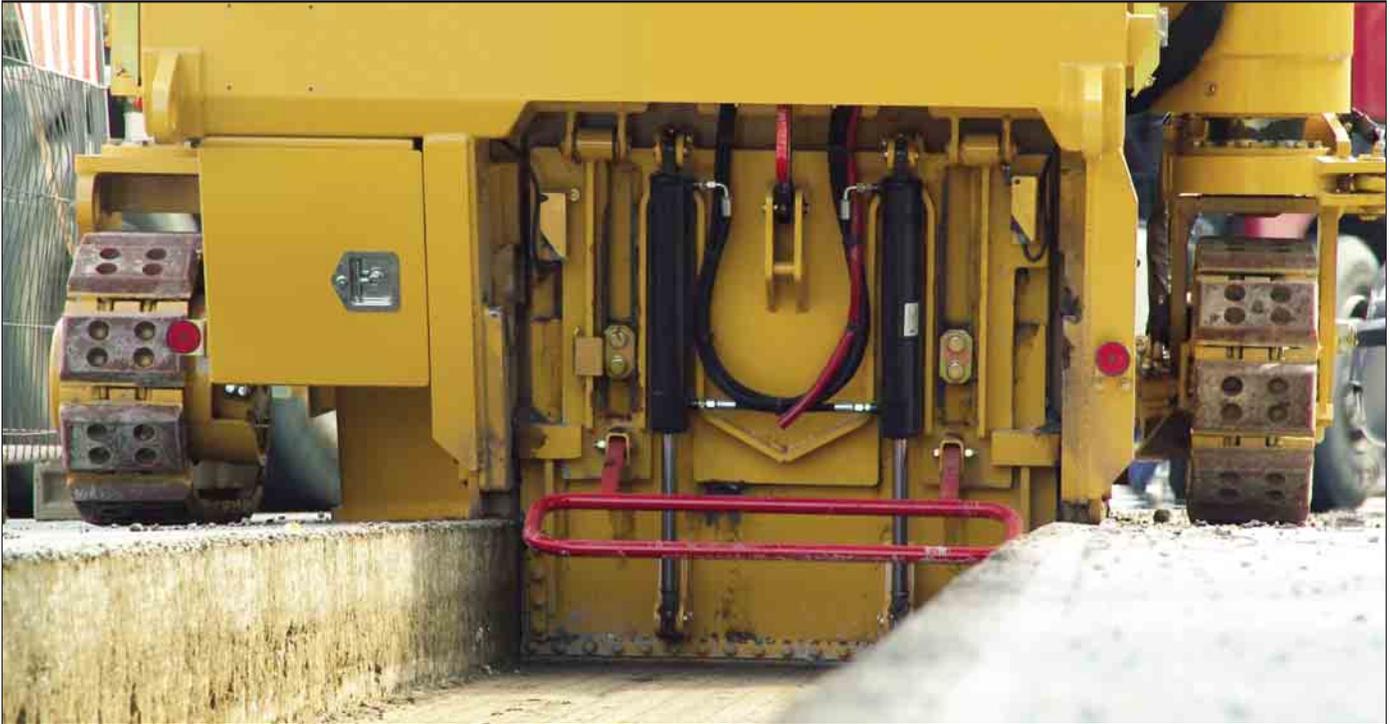
Duas velocidades de corte. As polias superior e inferior são facilmente intermutáveis para um binário máximo nos materiais mais duros e de diferentes dimensões.

Correia de alta resistência à tracção de seis canais. A correia de alta resistência à tracção proporciona uma transmissão eficiente e longa vida útil.

Ajuste automático de tensão da correia. O esticador da correia de accionamento hidráulico automático evita a patinagem da correia de accionamento e reduz a manutenção.

Rotor

Desenhado para alta produção e longa vida útil. Porta acessórios cónicos de engate rápido para substituição rápida dos acessórios.



Acessórios com 97 luvas de carbeto de tungstênio. Os acessórios são montados em três porta-acessórios duráveis, de engate rápido e dispostos num arranjo de asa tripla para máxima força de rompimento.

Porta acessórios cónicos de engate rápido. Um ajuste cónico mantém o aperto na base do suporte. Uma remoção rápida, sem esforço e fiável do acessório é proporcionada pelo sistema de remoção do porta acessório cónico.

Grandes pás de carga substituíveis com faces revestidas com carbeto de tungstênio. As pás de carga movem eficazmente o material fresado para o transportador colector conferindo maior produção e menor desgaste na parte interna da câmara do rotor e dos acessórios de corte.

Espaçamento dos acessórios otimizado. Colocação dos acessórios em árvore tripla nas extremidades do rotor proporciona um óptimo espaçamento dos acessórios para limpar o material solto e reduzir o desgaste no tambor quando manobrar no corte.

Sistema de pulverização de água pressurizado. Uma pulverização padrão de água lubrifica os acessórios de corte e controla a poeira dentro da câmara do rotor. Os bicos de pulverização de água são facilmente removidos para inspeção e substituição sem a necessidade de ferramentas.

Transportador colector anti-placa e principal

O transportador colector limpa eficientemente a caixa do cortador com rapidez. Sistema de pulverização de água para lubrificação, arrefecimento e diminuição de poeiras.



Dimensionamento e graduação otimizada do material.

O dispositivo antiplaca accionado hidraulicamente evita o aglutinamento da superfície da estrada, proporciona um dimensionamento e graduação óptimos do material, protege o transportador colector e assegura uma abertura de descarga óptima para a câmara do rotor.

Velocidade variável da correia. O transportador colector, accionado por um motor hidráulico de alto binário para máxima eficiência, apresenta uma velocidade variável da correia para uma óptima produção em todas as aplicações. O comando de rotação reversível da correia também é fornecido.

Redução otimizada das poeiras. Uma pulverização padrão de água pressurizada lubrifica e controla as poeiras na correia de recolha. Os bicos de pulverização de água são facilmente removidos para inspecção e substituição sem a necessidade de ferramentas.

Transportador de carregamento frontal

O transportador de carregamento dobrável simplifica o transporte da máquina. Elevada capacidade e versatilidade adicionadas à produtividade.



Transportador dobrável. O transporte da máquina é facilitado dobrando o transportador frontal o que reduz as dimensões da máquina.

Transportador de carga de 600 mm de largura. O ajuste de altura é hidraulicamente controlado e dois cilindros proporcionam uma rotação de 41 graus para a esquerda e para a direita.

Velocidade da correia de carga variável e rotação reversível. O transportador de carga frontal inclui também um controlo de velocidade variável e de rotação da correia reversível. A velocidade da correia de carga é infinitamente variável e proporciona uma capacidade de descarga óptima para carregar uniformemente o camião de transporte.

Remoção simplificada do transportador. O sistema hidráulico de engate rápido e os componentes do transportador mecânico permitem que o transportador dianteiro seja facilmente destacado da máquina.

Cabina de operação

Desenhada para a eficiência, produtividade e operação simples.



Cabina de operação ergonómica. A cabina de operação com largura integral proporciona uma visão sobre o transportador de carregamento dianteiro e as placas laterais para um posicionamento preciso e rápido.

Assento. Um assento com dupla suspensão e o apoio para braço nos dois lados proporciona um óptimo conforto para o operador.

Avisadores sonoros e botões de desligamento.

Localizados na cabina de operação e nas estações de controlo externas.

Opção de toldo operado hidráulicamente. Toldo de largura integral com duas asas laterais extensíveis, pára-brisas dianteiro e vidro traseiro proporcionam um óptimo conforto e protecção. O toldo pode ser rebaixado hidráulicamente durante o transporte.

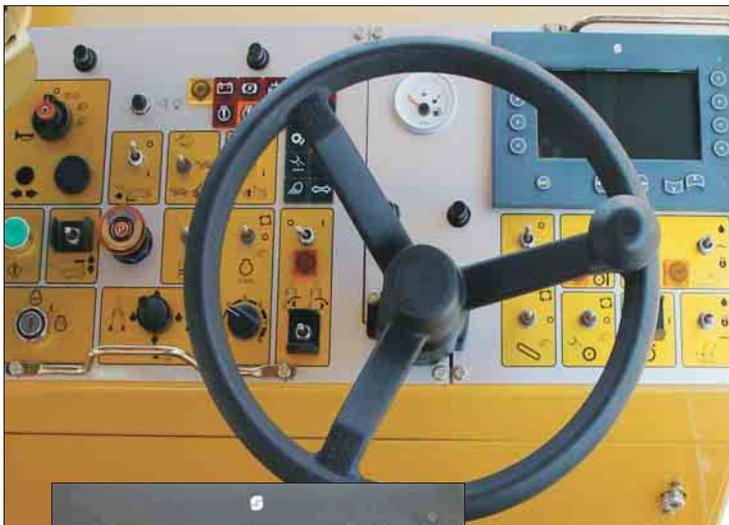
Comandos de operação. A boa distribuição e a disposição dos instrumentos nos painéis de comando da consola principal e do braço lateral foram desenhados para assegurar um esforço mínimo do operador e uma automação máxima. Todos os medidores e as leituras são facilmente visíveis mesmo à luz do sol directa.

Exibição gráfica. Um grande visor, facilmente visível com luz solar directa, proporciona os parâmetros de operação para os diagnósticos da máquina e do motor. O visor apresenta uma única interface para os diagnósticos e a calibragem de manutenção.

O visor standard é a preto e branco; está disponível um visor a cores como opção.

Sistema de monitorização computadorizada. O sistema monitoriza constantemente as pressões do sistema e as condições do motor com modos múltiplos de operação. Alerta o operador se ocorrer um problema com três níveis de informação de ocorrências.

Comando de reserva. Um único interruptor de comando permite que o operador engate ou desengate as principais funções operacionais (condução, sistema de pulverização de água, sistema de nivelamento e rotação do transportador) para máxima automação.



O visor de grandes dimensões proporciona parâmetros de operação para diagnósticos da máquina e do motor. (Visor a cores opcional ilustrado.)

Dispositivo de corte rente

A operação de corte integral rente com comando hidráulico permite que a fresadora PM102 seja utilizada próxima de uma berma, parede ou parapeito.



Corte rente. O rasto traseiro direito pode virar para dentro da largura de corte da máquina para aplicações de corte totalmente rente. Com o rasto traseiro direito da máquina virado para dentro da máquina pode cortar próximo de uma parede, barreira ou outro obstáculo vertical.

Desenho exclusivo Caterpillar do braço monobloco giratório. O mecanismo de recolhimento do braço assegura maior rigidez eliminando o desgaste excessivo do rasto para maior vida útil dos componentes.

Comando automático. O sistema de oscilação para dentro do rasto traseiro é automático e controlado a partir da cabina de operação. O operador não precisa de sair do assento para posicionar o rasto direito dentro da largura de corte da máquina.

Manobra do rasto direito traseiro

Ótimo manuseamento da máquina para um controlo e produção precisos.



Comando preciso. Um microprocessador controla electronicamente o ângulo da direcção do rasto direito traseiro. O ângulo de direcção do rasto traseiro é automaticamente ajustado em relação à posição dos rastos dianteiros.

Capacidade de direcção melhorada. O recurso de direcção do rasto traseiro da máquina facilita a operação em áreas confinadas e assegura um corte preciso ao redor de rotatórias ou curvas. O rasto direito traseiro gira nas duas posições, seja ele posicionado dentro ou fora da largura de corte.

PM102 - Material rodante de rodas

Uma elevada velocidade de translação reduz os tempos de reposicionamento da máquina.



Tracção total. A transmissão hidrostática às quatro rodas, através de um eixo dianteiro divisor de caudal e autoequilibrador, garante uma tracção positiva e um óptimo desempenho em todas as aplicações.

Óptima manobrabilidade. Os pneus de piso amplo e largo proporcionam óptima manobrabilidade em curvas apertadas e uma tracção óptima quando conduz dentro e fora das valas.

Elevada velocidade de translação. A elevada velocidade de translação da PM102 diminui os tempos de reposicionamento e de deslocação da máquina no local da obra ou estaleiro.

Corte rente. O suporte da roda direita traseira pode virar para dentro da largura de corte da máquina nas aplicações de corte totalmente rente. Com a roda direita traseira virada para dentro, a máquina pode cortar rente a uma parede, barreira ou outro obstáculo vertical.

Opção e controlo automático de inclinação e rampa

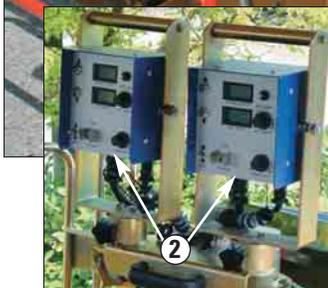
O controlo de rampa opcional proporciona um controlo preciso do rotor para uma profundidade de corte predeterminada. O sistema pode ser configurado para controlar a rampa ou a inclinação cruzada.



Sensores de contacto de rampa de arame (io-io). Os sensores de inclinação de arame medem o movimento das placas laterais que permite que todo o comprimento da placa lateral se torne um dispositivo de nivelamento para uma equiparação precisa da inclinação. Sensores de inclinação cruzada agregam à versatilidade do sistema.

Caixas de comando de nivelamento. Duas caixas de comando localizadas na cabina de operação permitem o ajuste do nivelamento manual ou automático. Uma leitura constante da profundidade do rotor e a inclinação cruzada são exibidas em cada caixa de controlo e facilmente visíveis mesmo na luz directa do sol

- 1 Sensores de contacto de rampa controlado por fio
- 2 Caixas de comando do nivelamento



Facilidade de manutenção

Menos tempo gasto na manutenção representa mais tempo de trabalho.



As grandes portas de serviço do motor proporcionam óptimo acesso ao motor e aos componentes hidráulicos a partir do solo.

Portas de serviço grandes. As grandes portas de serviço proporcionam um óptimo acesso ao motor e aos componentes hidráulicos. As tampas basculantes laterais do motor abrem-se totalmente para permitir um acesso ao motor a partir do solo e a tampa basculante traseira abre para cima para aceder ao radiador do motor e ao radiador de óleo.

Porta de serviço do rotor hidráulica.

A porta de serviço do rotor abre totalmente e permite um acesso fácil ao rotor para inspeção e manutenção dos acessórios.

Módulo Electrónico de Comando (ECM).

O ECM monitoriza os sistemas da máquina e proporciona auto-diagnósticos ao operador ou ao pessoal da assistência.

Conectores para todas as condições de tempo. Uma capa entrançada de nylon assegura a integridade do sistema eléctrico.

Indicadores visuais. Os indicadores visuais permitem a fácil verificação do nível do reservatório de água de pulverização e do reservatório de fluido hidráulico.

Sistema de accionamento dos acessórios. Com o microprocessador da máquina inactivo, é possível ter o

controlo total e imediato das funções principais da máquina para o movimento assistido da máquina e tarefas de manutenção e reparação.

Tomadas de teste do sistema hidráulico de ligação rápida.

A funcionalidade da ligação rápida simplifica o diagnóstico do sistema.

Mudanças de óleo ecológicas. Método de mudança dos fluidos amigo do ambiente. Estão disponíveis no radiador e no cárter do motor e nos reservatórios de óleo hidráulico e de combustível.

Tomadas S•O•SSM. As tomadas SOS possibilitam uma recolha simples do óleo hidráulico.

Posicionamento das mangueiras de forma segura. Blocos de encaminhamento em polietileno proporcionam um encaminhamento seguro para reduzir o atrito e prolongar o tempo de vida útil das mangueiras.

Baterias Caterpillar sem manutenção. As baterias encontram-se instaladas na traseira da máquina. As baterias Caterpillar foram desenhadas especificamente para uma máxima potência de arranque e protecção contra vibrações.

Motor

Motor Diesel Caterpillar C7 de seis cilindros com Tecnologia ACERT, turboalimentado e com arrefecedor final do ar de admissão (permutador ar-ar). Em conformidade com a Fase IIIA UE das normas Europeias de controlo de emissões gasosas.

Potência bruta	2200 rpm
SAE J1995	168 kW/228 hp
Potência líquida nominal	2200 rpm
ISO 9249	156 kW/212 hp
CEE80/1269	156 kW/212 hp
Diâmetro	110 mm
Curso	127 mm
Deslocamento	7.2 litros

- Todas as medidas de potência do motor em cavalos (hp) estão indicadas em valores métricos incluindo os da primeira página.
- As classificações de potência líquida são testadas nas condições de referência para a norma especificada.
- A potência líquida anunciada é a potência disponível ao volante quando o motor está equipado com alternador, filtro de ar, silenciador de escape e ventoinha.
- Não há necessidade de limitar a potência do motor abaixo dos 3000 m de altitude.
- ⌘ O modo auxiliar de arranque a frio e os filtros duplos de combustível com separador de água são instalados de série.

Sistema hidráulico

- As bombas de propulsão, os transportadores colector e superior, o sistema hidráulico auxiliar e a ventoinha estão instalados no suporte de montagem do motor.
- O radiador do fluido hidráulico posicionado na traseira da máquina possibilita um fácil acesso para limpeza.
- Filtragem de três micrones no lado da pressão do caudal auxiliar e filtragem de sete micrones no lado de retorno.
- Tomadas de engate rápido para teste de pressão hidráulica simplificam os diagnósticos dos sistemas.
- As tomadas SOS possibilitam uma recolha simples do óleo hidráulico.

Travões

Características do travão principal

- O sistema de accionamento hidrostático em circuito-fechado proporciona uma travagem dinâmica durante a operação normal da máquina.

Características do travão de estacionamento

- Travão de discos múltiplos aplicados por mola/libertados hidráulicamente instalado em cada reductor. Os travões são aplicados automaticamente quando a alavanca de propulsão está na posição de espera em neutro.
- O circuito de travagem perde pressão hidráulica quando o interruptor do travão de estacionamento, existente na consola do operador, é pressionado para dentro.
- O travão de estacionamento é aplicado automaticamente quando o motor é desligado.
- A bomba propulsora é desactivada quando o travão de estacionamento fica engatado. A alavanca de propulsão tem de retornar à posição de neutro depois de desengatar o travão e antes da máquina ser accionada.

Direcção

- Direcção hidráulica com volante na consola do operador.
- Cilindros hidráulicos de dupla acção nos rastos dianteiros e no traseiro do lado direito.
- O rasto traseiro direito é manobrado electronicamente com um ângulo ajustado à posição dos rastos dianteiros.

Raio mínimo de corte

Material rodante de rastos (direita)	3450 mm
Material rodante de rodas (direita)	2100 mm

Sistema eléctrico

O sistema eléctrico de 24 volts consiste em duas baterias Caterpillar livres de manutenção. A cablagem da instalação eléctrica é feita por códigos de cores, numerada, com um entrançado em nylon e revestimento vinílico e identificada para cada componente. O sistema de arranque fornece 750 amps para arranque a frio (cca). O sistema inclui um alternador de 65 amp.

Chassi

Construído em chapa de aço grossa e tubagem da estrutura em aço. O conjunto do rasto apresenta limitadores da armação dos rastos para reduzir os ângulos do rasto e melhorar a capacidade de propulsão da máquina em rampas acentuadas e na saída de valas profundas. O piso da cobertura e os degraus possuem placas antiderrapantes para um apoio firme dos pés.

Sistema de propulsão

Accionamento hidrostático com caudal hidráulico fornecido por uma bomba de êmbolos axiais de deslocamento variável. Motores de accionamento com redução de carretos planetária em cada rasto/roda proporciona um esforço de tracção equilibrado.

Características

- Uma bomba de êmbolos axiais de deslocamento variável com controlo eléctrico do deslocamento fornece o caudal pressurizado.
- A válvula de controlo da tracção positiva proporciona um caudal de óleo hidráulico uniforme a cada motor para aumentar a força de tracção nas aplicações mais difíceis de corte e em condições de piso instável.
- Os motores de accionamento possuem duas posições de inclinação do prato cíclico possibilitando o funcionamento em qualquer binário máximo em toda a gama de velocidades de fresagem ou na velocidade mais rápida de translação para se deslocar pelo local da obra.
- A selecção da velocidade é controlada electronicamente por um interruptor de duas posições existente na consola do operador.
- Sentidos de marcha e velocidades da máquina infinitamente variáveis controladas pela alavanca de propulsão e pelo botão de controlo da velocidade.
- O sistema de controlo de carga, comandado pelo Módulo Electrónico de Comando (ECM), adequa a velocidade de propulsão à carga no rotor para máxima produção.

Velocidades máx. (marcha à frente e marcha-atrás):

Material rodante de rastos	
Em operação	0-27 mpm
Em translação	0-4,1 km/h
Material rodante de rodas	
Em operação	0-46 mpm
Em translação	0-6,4 km/h

Sistema de accionamento do rotor

Opera directamente através de uma embraiagem a seco comandada hidraulicamente accionando um redutor de carretos planetário.

Características

- A embraiagem a seco reforçada é montada directamente no motor. Accionada hidraulicamente por um interruptor LIGA/DESLIGA na consola do operador.
- A embraiagem a seco mecânica é composta por polias trapezoidais, uma correia moldada de alta resistência e uma embraiagem a seco de engate hidráulico. O sistema de accionamento comprovado no campo proporciona fiabilidade e longa vida útil.
- Um dispositivo de protecção da transmissão protege o sistema de accionamento, o rotor e os acessórios desengatando instantaneamente o accionamento do rotor sempre que ocorrer uma queda brusca de rpm do rotor.
- A correia de seis estrias longitudinais de alta resistência à tracção proporciona uma transmissão eficiente e prolongada vida útil.
- As polias superior e inferior são facilmente intermutáveis para um binário máximo nos materiais mais duros e de diferentes dimensões.
- O esticador da correia de accionamento hidráulico automático evita a patinação da correia e reduz a necessidade de manutenção.

Alojamento do rotor

- O compartimento do rotor é feito num material antidesgaste de elevada qualidade para uma vida útil prolongada.
- A grande abertura de descarga limpa rapidamente o compartimento do rotor para maior produção e redução do desgaste dos acessórios.
- A superfície de contacto das placas laterais são em material antidesgaste de elevada qualidade para uma vida útil prolongada.
- A aiveca flutuante com pressão decrescente ajustável é de série.
- Controlo em altura para a porta do rotor localizado na cabina de operação e em duas estações de comando ao nível do solo.

Sistema do transportador

- O transportador colector é accionado por um motor hidráulico de alto binário que assegura uma tracção uniforme da correia e limpa com eficiência o compartimento do rotor.
- A velocidade variável da correia na recolha e os transportadores de carregamento dianteiros controlam as cargas do material fresado para harmonizar o mais possível o tipo e a quantidade de material. Ambas as passadeiras rolantes apresentam rotação reversível da correia para uma limpeza rápida.
- A passadeira rolante de carga à frente dobrável facilita o transporte da máquina.

Passadeira rolante de recolha

Largura	
Standard	550 mm
Opcional	600 mm
Velocidade	252 mpm

Transportador de carregamento

Comprim.	6300 mm
Largura	600 mm
Velocidade	252 mpm
Deslocação lateral (a partir do centro)	41 graus

Características técnicas do rotor

Sistema de accionamento do rotor

Accionamento do rotor	
Correia de alta resistência à tracção de seis canais	
Transmissão	
Mecânica	
Embraiagem	
Hidráulica de discos múltiplos secos	
Velocidade às 2200 em regime do motor (rpm)	118 rpm
Rotor	
Largura de corte	1000 mm
Profundidade de corte	305 mm
Quantidade de ferramentas de corte	97
Espaçamento das ferramentas (nas luvas)	15 mm

Sistema de pulverização da água

- A bomba centrífuga fornece água aos bicos de pulverização para controlo das poeiras e lubrificação da correia.
- Os bicos de pulverização direccionam o jacto de água ao rotor num padrão plano para um melhor arrefecimento dos acessórios de corte. Os bicos são facilmente removidos para inspecção e substituição sem a necessidade de ferramentas.
- O sistema inclui medidores para monitorizar a pressão da água, um indicador de alerta para o nível da água e válvulas de controlo para gerir o consumo de água.
- A bomba pára automaticamente quando o sistema fica sem água.
- O reservatório de água pode ser cheio a partir da parte de cima da máquina ou opcionalmente ao nível do solo.

Reservatório da água

Capacidade 1060 litros

Controlo da inclinação e em rampa

Elevação da máquina – a profundidade do rotor e a inclinação cruzada são controladas manualmente pelo operador. O controlo de profundidade do rotor e da inclinação é opcional e inclui comandos electrónicos sobre a hidráulica. O sistema pode ser configurado com sensores para rampas e inclinações. Os sensores de inclinação aumentam a versatilidade.

Características

- Os comandos de elevação da máquina posicionados na consola do operador permitem que a profundidade do rotor e a inclinação cruzada sejam controladas manualmente. O medidor de profundidade no ecrã exibe a profundidade do corte.
- Os controlos AUTOMÁTICOS opcionais para inclinações e rampas controlam automaticamente a profundidade do rotor e a inclinação cruzada para as profundidades de corte predefinidas. O ajuste da profundidade de corte é facilmente realizado primeiro em modo manual ao utilizar o botão de ajuste no comando.
- O sensor de inclinação por contacto (io-io) mede o movimento da placa lateral.

Equipamento opcional

Algumas das opções indicadas podem ser opcionais em certas áreas e instalados de série noutras. Para mais informações sobre o equipamento disponível, contacte a Barloworld STET.

Sistema automático para inclinações e rampas. Os comandos para inclinações e rampas controlam automaticamente a profundidade do rotor e a inclinação cruzada de uma profundidade de corte predefinida. O sistema pode ser configurado com sensores de contacto (io-io) para rampa e inclinação. Um sensor de inclinação cruzada proporciona maior versatilidade.

Câmaras digitais. Existem duas câmaras digitais de alta definição na traseira da máquina que possibilitam a visualização do solo atrás da porta traseira e da área por detrás da máquina.

Sistema de lavagem de alta pressão. Este sistema utiliza água do sistema de pulverização para ajudar a limpar a máquina no final de cada dia de trabalho. O sistema inclui um tubo de pulverização e uma mangueira com um engate rápido.

Bomba de alta capacidade para reabastecimento do reservatório de água. Uma bomba de água de accionamento hidráulico proporciona o reabastecimento rápido de água.

Porta de enchimento do depósito de água. Porta de enchimento do reservatório de água ao nível do solo.

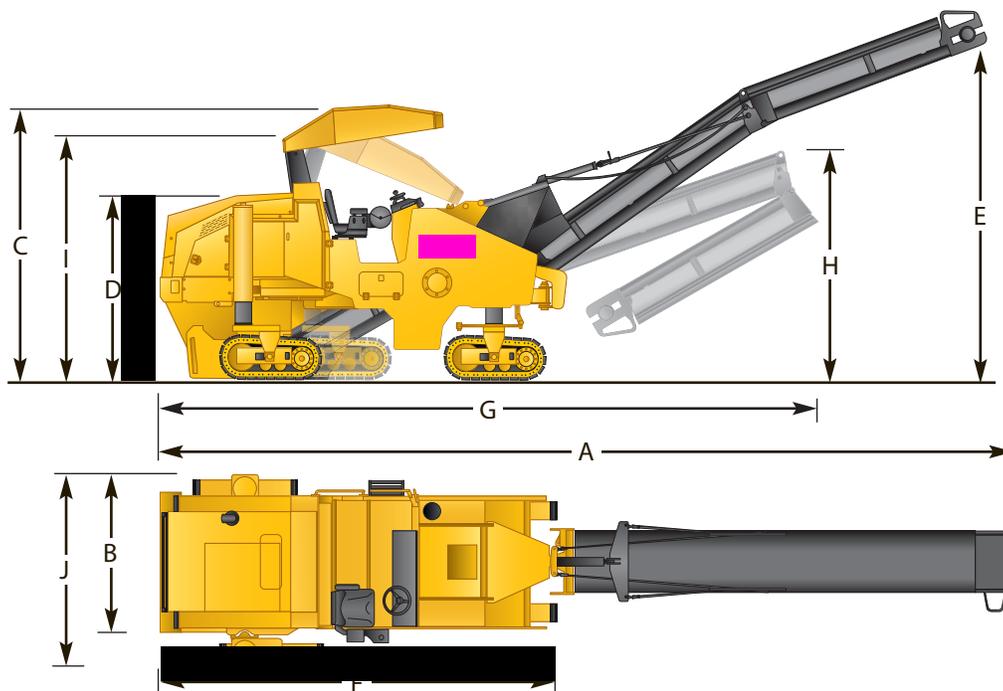
Visor gráfico a cores. Um visor grande facilmente visível à luz solar directa oferece parâmetros de funcionamento a cores para diagnóstico da máquina e do motor. O visor apresenta uma interface única para diagnóstico de serviço e calibração.

Pacote de iluminação de rodagem. Luzes dianteiras e traseiras com indicadores de direcção para quando transita com a máquina.

Toldo operado hidraulicamente. Toldo a toda a largura com duas asas laterais extensíveis, pára-brisas dianteiro e vidro traseiro proporciona um óptimo conforto e protecção. O toldo pode ser rebaixado hidraulicamente durante o transporte.

Passadeira rolante de recolha com 600 mm de largura. A largura extra desta passadeira de recolha oferece um aumento no volume de remoção de material para maior eficiência.

Dimensões



Em operação	mm	Embarque	mm
A Comprimento total (transportador elevado)	10 755	F Comprimento da base da máquina	5330
B Largura da máquina (com a perna esquerda traseira para dentro)		G Comprimento com o transportador recolhido	8505
Material rodante de rastos	1980	H Altura com o transportador recolhido	3100
Material rodante de rodas	2000	I Altura com o toldo recolhido	3100
C Altura máxima com o toldo levantado	3400	J Largura máxima	
D Altura mínima	2380	Material rodante de rastos	2535
E Altura livre máxima	4800	Material rodante de rodas	2400
Deslocação lateral/graus do transportador para ambos os lados	41°	Comprimento dos rastos	720
Largura do transportador colector	550/600*	Largura dos rastos	225
Largura do transportador superior	600	Diâmetro das rodas	660
Raio de corte interior		Largura das rodas	260
Material rodante de rastos	3450		
Material rodante de rodas	2100		

* opcional.

Capacidades de reabastecimento

	Litros
Reservatório de combustível	400
Sistema de arrefecimento	35
Óleo do motor c/ filtro	31
Redutor de propulsão planetário (cada)	0.90
Depósito hidráulico	110
Sistema de pulverização da água	1060

Pesos

Pesos em operação*	kg
Material rodante de rastos	17 600
Material rodante de rodas	17 100
Pesos de embarque **	
Material rodante de rastos	17 100
Material rodante de rodas	16 400

Os pesos indicados são aproximados e incluem:

* fluido de refrigeração, lubrificantes, 50% do tanque de combustível, 50% do reservatório da água e operador com 75 kg.

** fluido de refrigeração, lubrificantes, 50% do combustível e reservatório da água vazio.

Fresadora de Pavimento PM102

Para informações mais completas sobre os produtos da Caterpillar, serviços de revendedores e soluções do sector, visite nosso site www.CAT.com

Materiais e especificações sujeitos a alteração sem aviso prévio.
As máquinas indicadas nas imagens podem estar equipadas com equipamento adicional.
Consultar a Barloworld STET quanto às opções disponíveis.

© 2007 Caterpillar -- Todos os direitos reservados

CAT, CATERPILLAR, seus respectivos logótipos, "Amarelo Caterpillar" e a "trade dress" POWER EDGE assim como a identidade empresarial e de produtos aqui utilizada, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem autorização.

HPHG3265-2 (02/2007) hr

CATERPILLAR[®]