

Pavimentadora
de Asfalto
AP300

CAT[®]



Cat[®] 3054C DINA

Potência Bruta (SAE J1995) a 2.200 rpm 52 kW/71 HP
Potência Líquida (ISO 9249) a 2.200 rpm 47,4 kW/64,5 HP

Peso de Operação com

Mesa AS3173 7.300 kg

Capacidade do Funil 3,8 m³

Faixa Padrão de Pavimentação

Mesa AS3173 1.700 a 3.200 mm

Largura Máxima de Pavimentação

Mesa AS3173 4.000 mm

Largura Mínima de Pavimentação

Mesa AS3173 650 mm

Pavimentadora de Asfalto AP300: Produtividade e Confiabilidade em um Conjunto Resistente

A AP300 oferece desempenho superior, alta velocidade de transferência, capacidade de manobra ideal, fácil transporte e versatilidade de trabalho para maximizar a produtividade.

Motor Cat® 3054C DINA

O motor diesel de quatro cilindros arrefecido a líquido incorpora a comprovada tecnologia de motores de diâmetro de médio a grande, proporcionando desempenho silencioso, alta confiabilidade e fácil manutenção. O motor também atende às normas de emissão Estágio II da União Europeia. O sistema de arrefecimento de alta capacidade fornece ar de admissão resfriado a fim de maximizar o rendimento do combustível e minimizar as emissões. **pág. 4**

Sistema de Comando Hidrostático

Um sistema de propulsão hidrostática de ciclo fechado permite o controle preciso da propulsão. A bomba de propulsão fornece a cilindrada ideal, melhorando a manutenção. O auxílio à roda dianteira opcional aumenta a potência da força de tração nas rodas, melhorando a tração. **pág. 4**

Sistema de Suspensão

A AP300 vem equipada com dois pneus com acionamento de grande banda de rodagem e quatro rodas de rolete oscilante de direção de borracha sólida dianteira, permitindo o contato ideal com o solo e uma operação suave. **pág. 6**

Posto do Operador

A AP300 inclui um posto duplo do operador com console de controle deslizante. Os postos do operador podem ser posicionados além do chassi da máquina para proporcionar maior visibilidade quando for necessário um controle preciso da pavimentação. **pág. 5**

As Pavimentadoras de Asfalto da Cat® continuam a liderar o setor e a atender às suas exigências de trabalho.

Muitas opções e tecnologias de fácil utilização foram desenvolvidas para sempre orientar sua equipe na produção de pavimentação de alta qualidade. Entre em contato com seu Revendedor Caterpillar® hoje mesmo para obter informações.



Versatilidade Define a AP300

A AP300 demonstra excelente desempenho em uma ampla gama de aplicações onde é necessária flexibilidade máxima, entre novos trabalhos de construção, recapeamento e manutenção.

Sistema de Movimentação de Materiais

A AP300 fornece precisão nas misturas com mínimo monitoramento do operador. A operação independente das brocas e das esteiras reduz o desgaste dos componentes e minimiza o potencial de segregação da mistura. As brocas e as esteiras reversíveis auxiliam a equipe, reduzindo o trabalho manual e a limpeza. **pág. 7**

Sistema do Gerador

O gerador opcional permite o controle simples e contínuo nas operações de pavimentação para uso por parte das pessoas que estão trabalhando no solo. Esse gerador integrado fornece energia simultânea para os elementos de aquecimento elétrico da mesa, para a fonte de alimentação de uma instalação elétrica e para o sistema de iluminação noturna, proporcionando alta confiabilidade. **pág. 6**

Mesa

A AP300 está disponível com a mesa de asfalto extensível acionada hidraulicamente AS3173, que pode ser fornecida com o sistema vibratório com frequência variável e com GLP ou sistema de aquecimento elétrico. A mesa AS3173 deposita o material de acordo com a largura e com a profundidade desejadas, ao mesmo tempo em que confere um acabamento liso com compactação inicial. **pág. 9**

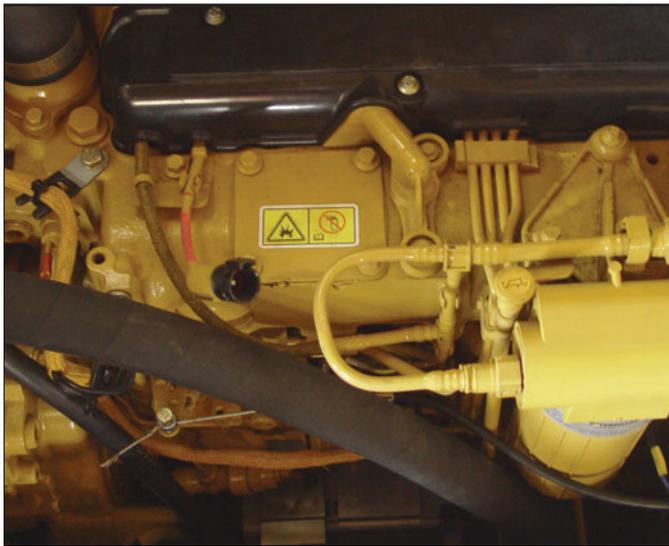


Facilidade de Manutenção

A AP300 garante excelente acesso a todas as peças da máquina que requerem manutenção programada. As aberturas grandes para manutenção asseguram a inspeção rápida e fácil das principais peças. O motor inferior montado transversalmente permite o acesso ideal às bombas hidráulicas. A fiação do sistema elétrico é numerada e rotulada com os identificadores dos componentes para simplificar o diagnóstico de falhas. **pág. 8**

Motor Diesel Caterpillar®

O modelo 3054C DINA é um motor diesel de quatro cilindros arrefecido a líquido projetado para proporcionar desempenho silencioso, alta confiabilidade, fácil manutenção e economia de combustível.



Motor Cat 3054C DINA. O motor 3054C fornece potência bruta plena nominal (SAE J1995) de 52 kW (71 HP) a 2.200 rpm. Atende às normas de emissão de motor Estágio II da União Europeia.

Montagem Transversal do Motor Inferior. O motor inferior montado transversalmente proporciona desempenho superior de arrefecimento e acesso fácil para manutenção. As aberturas grandes para manutenção asseguram operações de manutenção fáceis e acesso às bombas hidráulicas e aos componentes externos do motor.

Sistema de Arrefecimento. O sistema de arrefecimento de alta capacidade fornece ar de admissão resfriado a fim de maximizar o rendimento do combustível e minimizar as emissões. O sistema promove o conforto do operador, puxando o ar ambiente pelo compartimento do motor e descarregando o na lateral direita da máquina, longe do operador.

Sistema de Comando Hidrostático

Um eficiente sistema de comando hidráulico elimina correntes e outras articulações mecânicas entre o motor diesel e os componentes do comando final.



Sistema de Propulsão Hidrostática de Ciclo Fechado. Permite o controle preciso da propulsão e da operação de baixa manutenção.

Bomba Hidrostática. O sistema de propulsão da AP300 aciona as rodas traseiras com uma bomba de cilindrada variável e com um motor de pistão axial de cilindrada dupla diretamente estriado a uma caixa de transmissão de duas velocidades assistida por servomecanismo. Um sistema diferencial que pode ser 100% travado sob demanda impede derrapagens em qualquer condição de declive.

Auxílio Opcional da Roda Dianteira. O sistema adiciona potência de propulsão hidrostática a duas das rodas do rolete flutuante dianteiro. O auxílio da roda dianteira aumenta a potência da força de tração nas rodas, melhorando a tração.

Controle de Velocidade. Seleção de velocidade infinita em quatro faixas de propulsão: duas no modo de pavimentação e duas no modo de deslocamento, para selecionar a melhor faixa de velocidade de acordo com os modos de operação.

Controle de Propulsão. Um controle servomecânico proporcional eletrônico permite a partida e a parada da máquina (para suprimento de asfalto etc.) sem variação de velocidade de trabalho predefinida.

Posto do Operador

O posto duplo do operador com controle deslizante fornece o melhor em praticidade, conforto e visibilidade.



Posto Duplo do Operador. O posto duplo ergonômico do operador incorpora um console de controle deslizante e dois assentos com suspensão ajustável instalados em semiplataformas com deslizamento mecânico.

Visibilidade do Operador. Os assentos do operador podem ser deslizados lado a lado e da parte dianteira para a parte traseira na armação do pedestal, melhorando a visibilidade e a ergonomia. Os postos podem se estender além do chassi da máquina para proporcionar boa visibilidade quando as aplicações de pavimentação requerem um controle preciso. Com o motor montado na parte dianteira e inferior do chassi, o operador tem excelente visibilidade dentro do funil. O operador também é posicionado fora do calor e do escape do motor.

Console de Controle Deslizante. O conjunto de instrumentação completo do console de controle deslizante permite que o operador controle facilmente todos os principais sistemas. Uma tampa antivandalismo que pode ser travada protege os controles do console.

Opção de capota. Há duas capotas opcionais disponíveis: capota dobrável manualmente ou capota dobrável hidraulicamente. As duas capotas abrangem a largura total com duas asas que se estendem pela lateral para proporcionar conforto e proteção ideais. As capotas podem ser abaixadas para facilitar o transporte.

Sistema de Suspensão

A pavimentadora de asfalto com rodas proporciona a distribuição de peso e a força de tração ideais, assegurando um ótimo desempenho.



Trator com Rodas. A AP300 incorpora dois pneus com acionamento de grande banda de rodagem para propulsionar a máquina e quatro rodas de rolete oscilante de direção dianteira. As quatro rodas de rolete oscilante de direção de borracha sólida dianteira são montadas nos balancins do eixo oscilante dianteiro para permitir o máximo contato com o solo e uma operação suave em pontos altos e baixos.

Distância entre eixos. A longa distância entre eixos proporciona força de tração e estabilidade melhores em materiais de base macia.

Comando Planetário de Duas Velocidades. Um motor de cilindrada dupla aciona a caixa de transmissão do comando planetário de duas velocidades a fim de oferecer uma seleção de velocidade infinitamente variável.

Sistema do Gerador Opcional

O projeto integrado para serviço contínuo garante o máximo desempenho e alta confiabilidade.



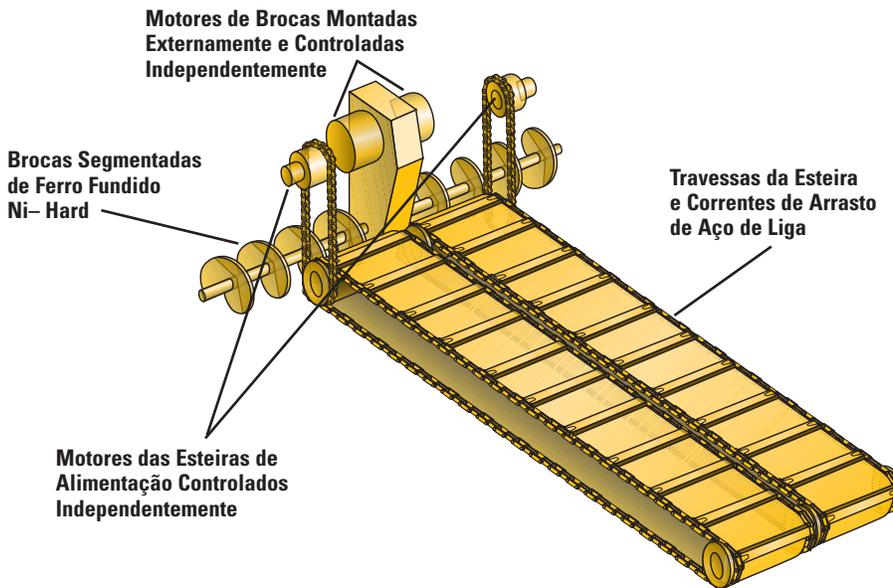
Gerador CA Monofásico Industrial. O gerador interno opcional fornece potência simultânea para os elementos de aquecimento da mesa elétrica, para as luzes auxiliares e para as ferramentas de local de trabalho. O gerador fornece uma saída de 12 kW para acionar o aquecimento da mesa, 220 V para o sistema de iluminação noturna e 1,5 kW para a fonte de alimentação de instalação elétrica.

Interruptor com Controle Único. Um interruptor com controle único localizado no console de controle do trator ativa o gerador.

Proteção do Disjuntor. A vida útil prolongada e o sistema eletrônico interno de regulação de tensão proporcionam confiabilidade.

Sistema de Movimentação de Materiais

A precisão nas misturas e a produtividade com um sistema avançado de movimentação de materiais promovem uma operação de mãos livres.



Funis. A movimentação independente dos dois funis é proporcionada por meio de dois cilindros hidráulicos que asseguram o fluxo eficiente dos materiais. O aço resistente ao desgaste confere vida útil prolongada às esteiras e à placa inferior do funil.

Esteiras de Alimentação. Duas esteiras de alimentação são controladas independentemente e acionadas por dois sensores de pá. A rotação da esteira também pode ser invertida no painel do console de controle ou nas caixas de controle da mesa traseira. As esteiras têm correntes acionadoras para maximizar a área útil da esteira e reduzir a segregação da linha central. Esse projeto também proporciona maior facilidade de manutenção do sistema de comando da esteira.

Para controlar a descarga de mistura, o operador ajusta uma taxa de velocidade para cada esteira que manterá o nível desejado de mistura nas câmaras de broca esquerda e direita.

Conjunto de Brocas. Duas brocas controladas independentemente espalham o material transportado pela esteira nas duas laterais. A velocidade de rotação da broca pode variar automaticamente para assegurar uma distribuição homogênea do material antes da mesa.

Dois detectores de ondas com pá controlam a movimentação das brocas e podem ser ajustados nas caixas de controle da mesa.

As esteiras e o projeto das brocas eliminam vazios sob a caixa de correntes para minimizar a segregação. As brocas têm motores montados externamente para facilitar a manutenção.

Roletes de Empuxo Ajustáveis.

Os dois roletes de empuxo ajustáveis proporcionam um ponto de contato entre a pavimentadora e o caminhão para centralizar a carga e auxiliar na direção durante a descarga.

Produtividade Ideal. O sistema de movimentação de materiais permite que o operador mantenha um fluxo contínuo de materiais dos funis para a mesa. O sistema é responsável por manter a condução adequada de materiais – o volume de asfalto na parte dianteira e ao longo do comprimento da mesa.



Conjunto de Brocas de Altura Ajustável.

As brocas têm altura reversível e ajustável hidráulicamente, o que traz benefícios para a qualidade da manta e permite uma melhor distribuição do material na parte dianteira da mesa. A capacidade de levantar o conjunto de brocas simplifica o carregamento e a descarga de um veículo de transporte. Além disso, ao trabalhar com misturas de pedras maiores, a segregação pode ser frequentemente eliminada ou minimizada com o levantamento das brocas para permitir que a mistura flua livremente sob o conjunto de brocas.

Confiabilidade e Facilidade de Manutenção

A simplificação do processo de manutenção significa mais tempo de pavimentação e menos tempo de manutenção.



A pavimentadora de asfalto AP300 foi projetada para facilitar o serviço e a manutenção, com atenção especial dada ao acesso aos componentes.

Portas e Painéis de Acesso Grandes.

Garanta uma inspeção rápida e fácil das peças principais. As portas e os painéis de acesso também garantem facilidade de manutenção no nível do solo e de acesso a bombas hidráulicas e componentes externos do motor.

Motor Inferior Montado

Transversalmente. Proporciona acesso ideal às bombas hidráulicas montadas na lateral direita do motor. O painel de cesso dianteiro apresenta uma única porta articulada ampla que permite a fácil manutenção de filtros e válvulas de tração.

Manutenção da Bomba de Propulsão.

A cilindrada ideal da bomba de propulsão permite uma melhor manutenção.

Posto Ergonômico do Operador.

O posto duplo articulado para fora do operador com console de controle deslizante e assentos com suspensão ajustável proporcionam conforto ideal, visibilidade de toda a área e fácil controle durante as operações da máquina.

Manutenção dos Motores Hidráulicos.

Os motores hidráulicos das brocas ficam localizados na parte externa para melhorar a acessibilidade e facilitar a manutenção. Os bloqueios auxiliares e dianteiros das válvulas do solenoide de acionamento com auxílio do motor foram posicionados na parte central, proporcionando conforto e simplificando a verificação e os ajustes.

Mangueiras Hidráulicas e Chicotes

de Fiação Elétrica. São direcionados e presos de forma organizada para reduzir o desgaste e proporcionar facilidade na manutenção.

Mangueiras Expostas.

Fornecidas com proteção com luva de náilon para reduzir a abrasão.

Tubulações Hidráulicas do Sistema

do Vibrador. As mangueiras Cat XT™ proporcionam excelente durabilidade e resistência a danos.

Integridade do Sistema Elétrico.

Garantida com o uso de componentes de alta qualidade.

Os Padrões Elétricos da Caterpillar.

Aumentam a confiança e a durabilidade, contam com fiação numerada e codificada por cores. O revestimento trançado de náilon protege a fiação elétrica.

Mesa AS3173

De largura única, a mesa elétrica extensível com sistema de aquecimento elétrico ou a GLP aumenta a produtividade e reduz custos operacionais.



A mesa AS3173 pavimenta de 1.700 mm a 3.200 mm. Com as extensões mecânicas incluídas nas duas laterais, a largura máxima de pavimentação é de 4.000 mm.

Mesa AS3173. A mesa de asfalto extensível acionada hidraulicamente está disponível com o sistema vibratório com frequência variável e com GLP ou sistema de aquecimento elétrico. Os painéis de controle da mesa incluem controles de alimentação de material para facilitar o trabalho no solo.

Sistema Vibratório. Operado automaticamente quando a AP300 avança por uma rampa predefinida. A mesa AS3173 está equipada com ignição elétrica, ajuste automático e independente da temperatura da placa de arremate liso para a placa central e cada placa móvel.

Sistema de Aquecimento a GLP. O sistema oferece queimadores altamente eficientes e excelente controle da temperatura termostática.

Sistema de Aquecimento Elétrico. O sistema oferece gerador montado no trator, elementos de aquecimento substituíveis e controles favoráveis ao operador, proporcionando um ambiente mais limpo. Os recursos e benefícios incluem operação simples, rápido aquecimento, elementos de aquecimento em várias zonas e controle termostático de todas as placas da mesa. A unidade de controle de aquecimento da mesa reforçada e fácil de usar com controle de autodiagnóstico está posicionada na parte traseira da máquina, facilitando o uso da equipe de solo.

Auxílio da Mesa. A AS3173 está equipada com o auxílio da mesa, um dispositivo eletro-hidráulico que mantém a pressão da mesa constante na mistura betuminosa, independentemente da capacidade de carga da mistura e da largura da pavimentação.

Equipamento Opcional

A Caterpillar oferece muitas opções que permitem que a pavimentadora e a mesa sejam configuradas segundo a aplicação específica de que você precisa. Entre em contato com o seu revendedor para obter mais detalhes.

Opções de Tratores

- Sensores Sônicos das Brocas (Proporcionais)
- Certificado CE
- Sistema de Lavagem Ecológico
- Auxílio à Roda Dianteira
- Sistema do Gerador
- Capota do Posto do Operador Dobrável Hidraulicamente
- Homologação de Estrada Italiana
- Sistema LPG
- Capota do Posto do Operador Dobrável Manualmente
- Farol de Advertência

Referências de Controles e de Inclinação

- Controle Automático de Nivelamento e Inclinação
- Sensor de Inclinação sem Contato
- Sensor de Inclinação por Contato
- Deslizante Rígido, 6 m
- Deslizante de Autonivelamento, 6 m

Opções de Mesas

- Redução da Largura de Pavimentação para 0,65 m
- Extensões para: 3,60 m – 4,00 m

Motor

Motor diesel de quatro cilindros arrefecido a líquido Caterpillar® 3054C DINA. Atende às normas de emissão de motor Estágio II da União Europeia.

Potência Bruta	2.200 rpm
SAE J1995	52 kW/71 HP
Potência Líquida	2.200 rpm
ISO 9249	47,4 kW/64,5 HP
EEC 80/1269	47,4 kW/64,5 HP
Furo	105 mm
Curso	127 mm
Cilindradas	4,4 litros

- Todas as potências do motor, incluindo a tampa frontal, são métricas.
- As classificações de potência líquida são testadas nas condições de referência para o padrão especificado.
- A potência líquida informada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com alternador, purificador de ar, silencioso e ventilador.

Suspensão

As quatro rodas de rolete oscilante de direção dianteira, duas em cada lado, estão montadas em tandem nos eixos do rolete flutuante, igualando a pressão sobre o solo.

Pneus de Comando (sand rib, cheios de líquido)	2x 365/80 R20
Volantes de Direção (borracha sólida)	4x 455 mm x 260 mm
Distância entre eixos	1.615 mm

Transmissão

O sistema de comando utiliza um sistema de propulsão hidrostática de ciclo fechado. Ele aciona as rodas traseiras com uma bomba de cilindrada variável e com um motor de pistão axial de cilindrada dupla diretamente estriado a uma caixa de transmissão de duas velocidades assistida por servomecanismo.

Características

- A bomba de propulsão é infinitamente variável e eletronicamente controlada com rampas de partida e parada ajustáveis.
- O auxílio opcional da roda dianteira aumenta a força de tração em duas das rodas de rolete flutuante de direção dianteira.
- O diferencial autotravável (sistema de diferencial 100% travável sob demanda) e as marchas de redução finais úmidas proporcionam uma operação eficiente e de pouca manutenção.

Quatro Faixas de Velocidade (avanço e ré)

Pavimentação (1ª marcha)	0 a 40 mpm
Pavimentação (2ª marcha)	0 a 85 mpm
Deslocamento (3ª marcha)	0 a 10 km/h
Deslocamento (4ª marcha)	0 a 16 km/h

Freios

Características do Freio Primário

- O sistema hidrostático de circuito fechado proporciona frenagem dinâmica durante a operação normal.

Recursos do Freio de Estacionamento

- O comando hidrostático atua como o freio de serviço e é aplicado hidraulicamente e proporcionalmente por meio do pedal de freio ao lado do console de controle do posto do operador.
- Os freios de segurança e estacionamento são freios mecânicos de discos múltiplos aplicados por mola.
- O freio de estacionamento é automaticamente aplicado com a máquina no modo “reserva”.
- Quando necessário, você pode liberar os freios manualmente.

Direção

O sistema de direção hidráulica com auxílio de motor proporciona suavidade e firmeza no controle por meio de um volante de direção no painel do console do controle.

Características

- Para o controle da direção, é utilizado um volante de direção do tipo automotivo. Esse volante controla as quatro rodas por um cilindro hidráulico modulado.
- As quatro rodas dianteiras são montadas em pares de roletes flutuantes, proporcionando máximo contato com o solo e operação suave até mesmo em terrenos irregulares.
- A ampla seção da banda de rodagem dos pneus traseiros assegura uma excelente facilidade de manobra e uma tração de alto desempenho em todos os tipos de terrenos e declives.

Raio de Curva

Mínima	3.000 mm
--------	----------

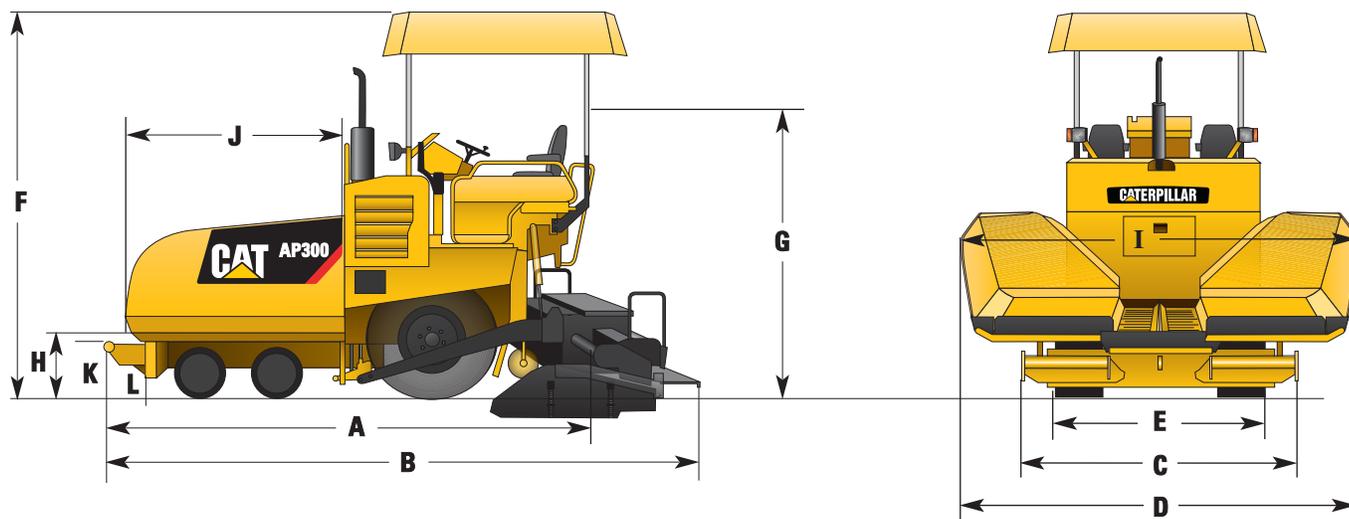
Sistema Elétrico

O sistema elétrico CC de 12 volts foi desenvolvido para aumentar a durabilidade e a confiabilidade e facilitar a manutenção. Uma bateria de 12 volts e um alternador de 14 volts e 75 A são utilizados no sistema.

Características

- Os fios são de trança de náilon revestida de vinil para melhorar a integridade geral do sistema elétrico e oferecer proteção contra abrasão.
- Quando a AP300 está equipada com a mesa elétrica AS3173, há um gerador interno opcional acoplado. Esse gerador fornece uma saída de 12 kW para acionar o aquecimento da mesa, 220 V para o sistema de iluminação noturna e 1,5 kW para a fonte de alimentação de instalação elétrica.

Dimensões



	mm
A Comprimento do trator com rolete de empuxo	4.200
B Comprimento com rolo de empuxo e mesa	4.820
C Largura de transporte com travas da mesa (tremonha levantada)	1.730
Largura de transporte sem trava da mesa (funil suspenso)	1.670
D Largura de operação do trator (tremonha abaixada)	3.180
E Largura da Bitola da Esteira	1.620
F Altura de operação com capota	3.340
G Altura de operação com capota e tubo de descarga abaixados	2.960

	mm
H Altura de despejo do caminhão (nos funis)	570
I Largura de entrada do caminhão (nos funis)	3.200
J Comprimento da tremonha	1.700
K Altura do rolete de empuxo	500
L Folga	200
Capacidade do funil (com túneis da esteira) – m ³	3,8
Altura de descarga no centro	480
Diâmetro das brocas	260

Capacidade de Reabastecimento em Serviço

	Litros
Tanque de combustível	79,5
Sistema de arrefecimento (total)	15
Óleo do motor com filtro	8,5
Tanque de óleo hidráulico	85
Sistema de lavagem por borrifo	32

Pesos

	kg
Pesos de Operação*	
AP300 com AS3173	7.300
Pesos de Transporte**	
Somente trator	5.800
Trator com mesa	7.100

Os pesos mostrados são aproximados e incluem:

* operador de 75 kg, com capota, 50% do tanque de combustível, sistema de nivelamento, mesa de largura padrão (1,70 a 3,20 m).

** máquina básica, capota abaixada, 10% do tanque de combustível, travas de mesa padrão.

Pavimentadora de Asfalto AP300

Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, serviços de revendedores e soluções do setor, visite nosso site em www.cat.com

Os materiais e as especificações estão sujeitos a modificações sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem ter equipamentos adicionais. Entre em contato com seu revendedor Caterpillar para ver as opções disponíveis.

© 2007 Caterpillar – Todos os direitos reservados

CAT, CATERPILLAR, seus respectivos logotipos, “Caterpillar Yellow” e o conjunto-imagem “Power Edge”, assim como a identidade corporativa e de produtos aqui utilizada são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser utilizadas sem autorização.

QPHQ3660 (01/2008) hr
(Tradução: 11-2011)

CATERPILLAR[®]