

M320D2

Escavadeira de Rodas



Motor		Especificações da Caçamba	
Modelo do Motor	Cat® C7.1	Capacidades da Caçamba	0,35 a 1,18 m³
Emissões	Estágio III da ECE R96	Faixas de Trabalho	
Potência Líquida (Máxima) ISO 9249 a 1.800 rpm	123,5 kW (166 HP)	Alcance Máximo no Nível do Solo	9.450 mm
Potência Líquida (Máxima) ISO 14396 a 2.000 rpm (bruta)	128,8 kW (173 HP)	Profundidade Máxima de Escavação	6.200 mm
Pesos		Comando	
Peso Operacional	19.000 a 19.800 kg	Velocidade Máxima de Percurso	37 km/h

Características

Desempenho

Oferece tempos de ciclo rápidos, grande capacidade de levantamento e alta resistência no braço e na caçamba. Essa combinação maximiza sua produtividade em qualquer trabalho.

Facilidade de Manutenção

Para maior segurança, todos os pontos de manutenção diários são acessíveis no nível do solo. Um sistema de lubrificação centralizado permite a lubrificação de pontos críticos.

Conforto do Operador

O compartimento do operador proporciona maior conforto ao mesmo tempo em que aumenta a segurança. O assento com suspensão a ar disponível com almofadas aquecidas melhora o conforto do operador. A segurança é reforçada pelo monitor colorido e a câmera padrão montada na parte traseira.

Material Rodante

Há várias configurações de material rodante com lâmina e estabilizadores disponíveis para oferecer a você a melhor solução.

Conteúdo

Projeto Responsável.....	4
Motor.....	5
Conforto Superior.....	6
Simplicidade e Funcionalidade	7
Material Rodante	8
Hidráulica	9
Lanças e Braços	10
Absorção de Impactos.....	11
SmartBoom™	11
Ferramentas de Trabalho.....	12
Suporte Total ao Cliente.....	14
Product Link Cat™	14
Facilidade de Manutenção.....	15
Segurança.....	16
Especificações	17
M320D2	29
Equipamento Opcional.....	30
Observações.....	31





CAT
M320D²





Projeto Responsável

Pensando nas Gerações Futuras

Eficiência de Combustível e Baixas Emissões do Escape

O motor Cat C7.1 alcança níveis de emissão equivalentes aos padrões de emissões de Estágio III da ECE R96 e de Estágio II da China GB20891-2007, ao mesmo tempo em que oferece maior desempenho, alta eficiência de combustível e confiabilidade. Isso significa mais trabalho executado em um dia, baixo custo de operação e impacto mínimo no meio ambiente.

Operação Silenciosa

Níveis de ruído baixos, como resultado da velocidade variável do ventilador e do sistema de arrefecimento remoto.

Tecnologias e Intervalos de Manutenção Mais Longos

O Product Link permite o monitoramento remoto da máquina e ajuda a melhorar a eficiência de sua frota, bem como a reduzir os custos. O revendedor Cat pode ajudar a prolongar os intervalos de manutenção, o que significa menos fluidos e descartes necessários, todos contribuindo para reduzir os custos de operação.

Menos Vazamentos e Derramamentos

Os filtros e vários drenos de lubrificante são projetados para minimizar derramamentos. Os Anéis Retentores Faciais Cat, as Mangueiras XT™ e os cilindros ajudam a evitar vazamentos que possam reduzir o desempenho e causar danos ao meio ambiente.

Usados Certificados pela Cat

Este programa é um elemento-chave na faixa de soluções oferecidas pela Caterpillar e seus revendedores em todo o mundo para ajudar os clientes a obter crescimento com custo mais baixo, eliminando a perda. Equipamentos usados são inspecionados, garantidos e preparados para o trabalho, e os clientes se beneficiarão de uma garantia da Caterpillar.

Motor

Potência, Confiabilidade
e Economia de Combustível



A Potência e o Desempenho de que Você Precisa

O motor Cat alcança níveis de emissão equivalentes aos padrões de emissões de Estágio III da ECE R96 e de Estágio II da China GB20891-2007 e atinge uma potência líquida máxima (de acordo com a ISO 14396) de 128,8 kW a uma velocidade nominal de 2.000 rpm.

Eficiência de Combustível

Sistema de Combustível da Galeria de Distribuição Comum e Bomba de Combustível

Esta combinação oferece consumo de combustível excepcionalmente baixo durante as aplicações de operação e deslocamento.

Sistema de Arrefecimento do Ventilador

O motor hidráulico controlado eletronicamente aciona um ventilador de velocidade variável, resultando em consumo de combustível otimizado.

Marcha Lenta Baixa com um Toque

O Controle Automático de Rotação do Motor reduz a rotação do motor se não for executada nenhuma operação, reduzindo o consumo de combustível e os níveis de ruído.

Modos Econômico e de Trabalho

- O Modo Econômico pode reduzir significativamente o consumo de combustível
- O Modo de Percurso otimiza o desempenho do sistema propulsor ao mesmo tempo em que economiza combustível
- O Modo de Potência é o melhor compromisso entre produtividade e eficiência de combustível

Conforto Superior

Mantém a Produtividade dos Operadores Durante Todo o Turno



Opções de Assento Confortável

Opções de assento padrão e confortável oferecem aos operadores todo o conforto que eles precisam para um longo dia de trabalho. O assento confortável é equipado com um controle de temperatura do assento passivo e suspensão a ar que podem ser ajustados conforme o peso do operador, permitindo uma posição ergonômica e relaxada.

Baixos Níveis de Vibração/Ruído

A cabine montada em borracha inclui tubulação de aço espesso. Associada ao confortável assento com suspensão a ar, ela ajuda a reduzir as vibrações e os níveis de ruído.

Conforto na Operação

Os pedais bidirecionais para percurso e circuitos auxiliares oferecem maior espaço no chão, reduzindo a necessidade de mudar de posição. O pedal auxiliar de alta pressão pode ser travado na posição desligado e usado como um apoio para os pés. A coluna da direção é facilmente inclinável graças a um grande pedal em sua base.

Controle Automático de Temperatura

Fácil ajuste da temperatura da cabine com ventilação filtrada para que os operadores fiquem confortáveis em todas as condições climáticas.

Compartimentos de Armazenamento

Um grande compartimento atrás do assento oferece espaço suficiente para armazenar uma marmitta grande ou um capacete de proteção. Uma tampa mantém o conteúdo seguro durante a operação da máquina. Vários outros espaços dedicados podem segurar canecas grandes, MP3 players ou um telefone celular.

Fonte de Alimentação e Rádio MP3

A cabine inclui uma tomada de fonte de alimentação de 12 V-7 A para carregar dispositivos eletrônicos, como MP3 players, notebooks e telefones celulares. Um rádio CD/MP3 está disponível.



Simplicidade e Funcionalidade

Para Facilitar a Operação

Layout Ergonômico e Controles Inteligentes

O compartimento do operador foi projetado para simplicidade, funcionalidade e facilidade de operação. Os interruptores usados frequentemente são centralizados no console de interruptores do lado direito. Características como o modo de levantamento pesado, a absorção de impactos ou o SmartBoom não só aumentam a produtividade, mas também ajudam a reduzir a fadiga dos operadores.

Grande Monitor Colorido

Fácil de ler e no idioma local, você pode contar com o monitor LCD de alta resolução, que irá mantê-lo ciente de quaisquer informações importantes. Botões de "Acesso Rápido" permitem uma rápida seleção de funções favoritas. A seleção de ferramentas permite predefinir até dez diferentes acessórios hidráulicos para troca rápida das ferramentas.

Visibilidade Otimizada

Todos os vidros são fixados diretamente na cabine, eliminando o uso de armações de janelas. O para-brisa frontal bipartido 70/30 armazena a parte superior acima do operador e é de fácil liberação. O teto solar grande fornece visibilidade para cima e inclui um quebra-sol retrátil. O sistema de limpadores de para-brisa paralelos cobre todo o para-brisa frontal.

Câmera Retrovisora Padrão

Além de oferecer excelente visibilidade de todos os lados, a vista traseira exibida no monitor ajuda a garantir uma operação segura.

Material Rodante

Resistência e Versatilidade sobre Rodas



Alta Velocidade de Percurso (No Máximo 37 km/h)

Reduz o tempo de percurso entre os locais.

Eixos Reforçados

Rigidez e longa vida útil, com proteção da transmissão eficaz e eixos reforçados. A transmissão é montada diretamente no eixo traseiro para oferecer proteção e vão livre sobre o solo ideal. O eixo frontal oferece amplos ângulos de oscilação e de direção.

Alarme de Percurso Inteligente (Ajustável)

O alarme soa quando a máquina começa a se movimentar. O Modo Automático desarma o alarme quando este soa de forma ininterrupta por um intervalo de 10 segundos. Ele também pode ser desativado (opcional).

Estabilizadores e Lâmina – Soluções Versáteis para Fazer Tudo.

Várias configurações de material rodante estão disponíveis para proporcionar a melhor solução para seu ambiente de trabalho, incluindo lâminas e/ou estabilizadores. Os estabilizadores podem ser controlados individualmente para estabilizar a máquina na posição horizontal até mesmo em rampas leves.

Sistema de Freio a Disco Avançado

Minimiza o efeito de balanço ao trabalhar livre sobre rodas. O sistema de freio a disco atua diretamente no cubo em vez do eixo de comando para evitar a folga da engrenagem planetária. O projeto do eixo diminui os custos de vida útil. Os intervalos de troca de óleo são a cada 2.000 horas de trabalho.



Hidráulica

Tempos de Ciclo Mais Rápidos, Capacidade de Levantamento Pesado

Bomba de Oscilação Dedicada

Este circuito hidráulico fechado aumenta o desempenho de oscilação sem reduzir a potência para as outras funções hidráulicas, resultando em movimentos combinados mais suaves.

Hidráulica Auxiliar Proporcional, Enorme Versatilidade

A versatilidade do sistema hidráulico pode ser expandida para usar uma ampla variedade de ferramentas de trabalho hidráulicas usando várias opções de válvula. Os controles básicos incluem (opcional):

- A Válvula Multicombinada permite que o operador selecione até dez ferramentas de trabalho pré-programadas do monitor.
- Uma função de pressão média, fornecendo fluxo proporcional, ideal para caçambas inclináveis ou ferramentas giratórias.
- Uma linha de martelos (pressão alta unidirecional).
- Um circuito dedicado para operar os acopladores rápidos hidráulicos.

Modo de Levantamento Pesado

Maximiza seu desempenho do levantamento, aumentando a capacidade de levantamento da máquina até 7%.

Agressividade de Oscilação Ajustável

Permite que você ajuste a agressividade da oscilação da máquina para atender às preferências do operador.

Circuito de Regeneração de Braço

Aumenta a eficiência e ajuda a aumentar a capacidade de controle para maior produtividade.

Lanças e Braços

Máxima Flexibilidade – Alta Produtividade

Desempenho Robusto

As lanças e os braços são soldados, as estruturas com seção em caixa com construções espessas, com chapas múltiplas em pontos submetidos a altas tensões, para o trabalho duro que você faz.

Flexibilidade

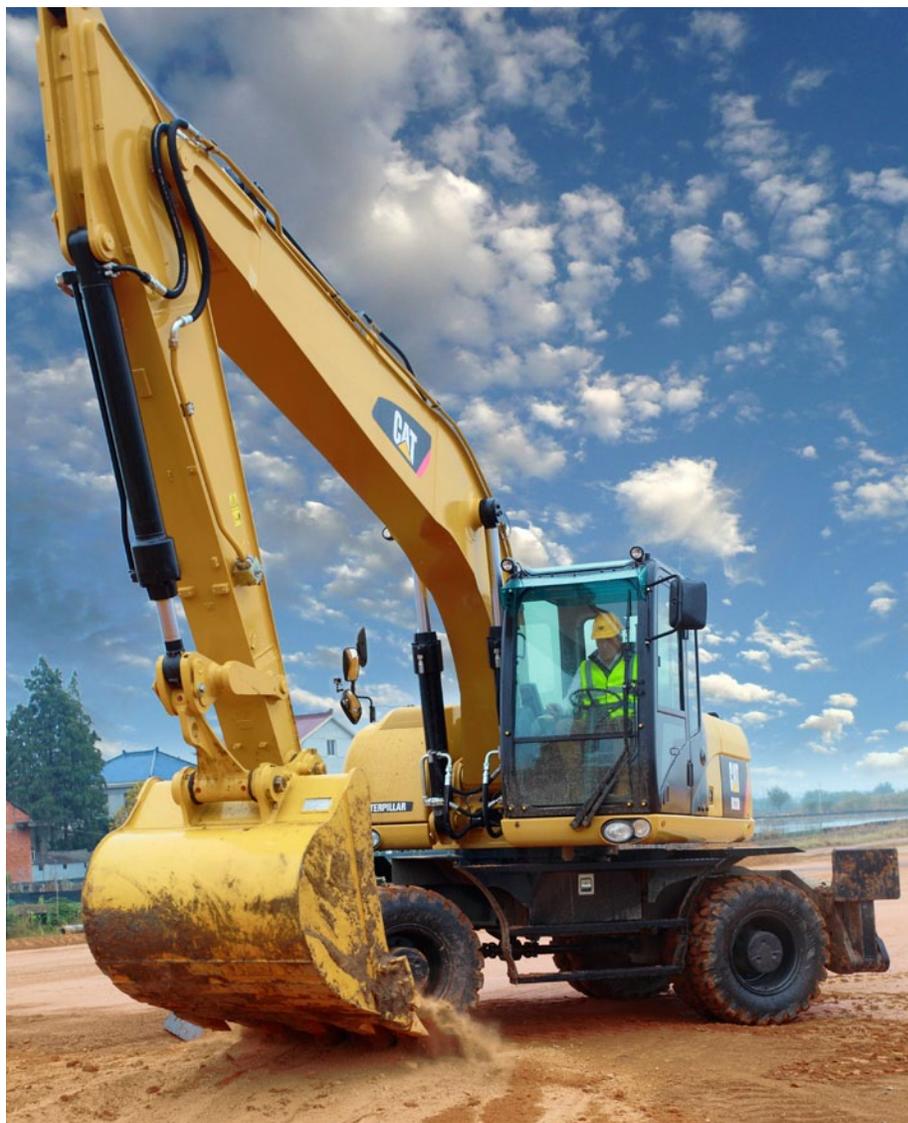
A opção de várias lanças e braços oferece o equilíbrio correto de forças de alcance e escavação para todas as aplicações.

Braços

- **Braço médio (2.500 mm)** para força de fecho e capacidade de levantamento maiores
- **Braço longo (2.800 mm)** para profundidade e alcance maiores

Lanças

- **Variável Ajustável (VA, Variable Adjustable)** – Melhor visibilidade do lado direito e equilíbrio rodoviário. Ao trabalhar em locais apertados ou erguendo cargas pesadas, a lança VA oferece a melhor flexibilidade.
- **Lança de Uma Peça** – Melhor escolha para todas as aplicações padrão, como carregamento de caminhões e escavação. Uma única seção reta na curva da placa lateral reduz o fluxo de tensão e ajuda a prolongar a vida útil da lança.



SmartBoom

Reduz a Tensão e a Vibração

Raspagem de Rochas

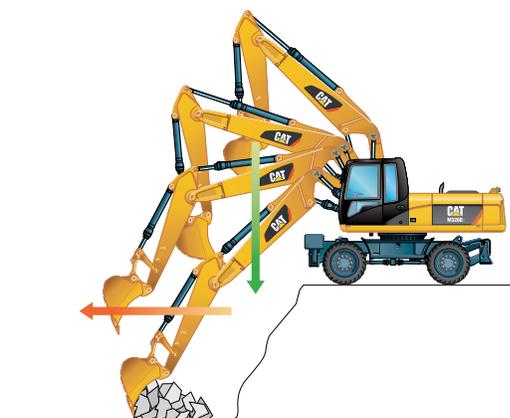
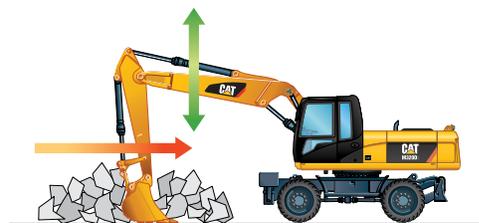
A raspagem de rochas e o trabalho de acabamento são fáceis e rápidos. O SmartBoom simplifica a tarefa e permite ter mais enfoque no braço e na caçamba, enquanto a lança sobe e desce livremente sem utilizar a vazão da bomba.

Serviços com Martelo

As partes frontais seguem o martelo enquanto penetram na rocha. Acertos diretos ou força excessiva no martelo são evitados, resultando em uma vida útil mais longa do martelo e da máquina. Vantagens similares com compactadores de placa vibratória.

Carregamento de Caminhões

O carregamento de caminhões de um leito é mais produtivo e resulta em maior eficiência de combustível, pois o ciclo de retorno é reduzido e a função da lança para baixo não exige vazão da bomba.

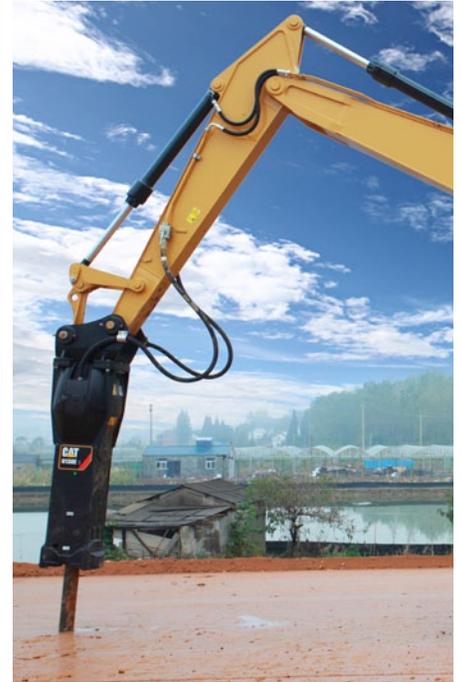


Absorção de Impactos

Rápida Velocidade de Percurso com Mais Conforto

O sistema de absorção de impactos permite que você se desloque mais rapidamente em terrenos irregulares com melhor qualidade de direção para o operador. Os acumuladores estão atuando como amortecedores de choque para amortecer o movimento da parte frontal. A absorção de impactos pode ser ativada por meio de um botão localizado no painel de interruptores macios da cabine.





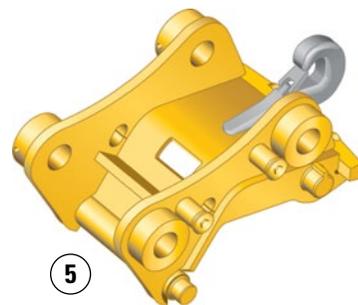
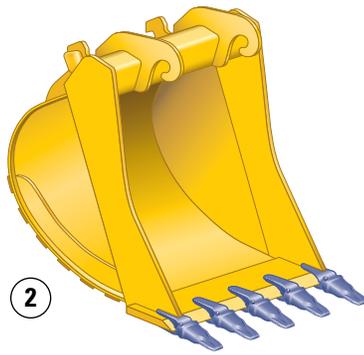
Ferramentas de Trabalho

Otimiza seu Desempenho



Economize Tempo com Cada Substituição de Ferramenta

Execute as trocas de ferramentas em segundos – Combine um acoplador rápido com ferramentas de trabalho comuns que podem ser compartilhadas entre máquinas do mesmo tamanho e você terá flexibilidade em todos os trabalhos. O acoplador rápido hidráulico automatiza a troca da ferramenta, de forma que os operadores podem mudar as ferramentas de trabalho de maneira rápida, da segurança e do conforto de suas cabines. Torne seus operadores mais eficientes e produtivos.



As Cat Work Tools são projetadas para funcionar como parte integrante de sua escavadeira e possuem desempenho compatível com as máquinas Cat.

Acopladores Rápidos

Os acopladores rápidos hidráulicos permitem simplesmente soltar um acessório e conectar a outro sem a necessidade de sair da cabine, tornando a sua escavadeira altamente versátil e produtiva. Acopladores rápidos de ponta-de-eixo também estão disponíveis.

Caçambas

Uma ampla variedade de caçambas especializadas, incluindo as Ferramentas de Penetração no Solo Cat Série K™ ou tipo J (dependendo da sua região), está disponível para corresponder a todas as exigências de aplicação.

Martelos

A série de martelos Cat oferece taxas muito altas de sopro, aumentando a produtividade de seus suportes de ferramentas em aplicações de demolição e construção.

Garras Múltiplas

As garras múltiplas com rotação ilimitada para a esquerda e direita são ideais para decapeamento, classificação, manuseio e carregamento. A poderosa força de fechamento das conchas de agarramento, combinada com o rápido tempo de abertura/fechamento, garante que o tempo de ciclo seja traduzido em mais toneladas por hora.

Compactadores de Chapa Vibratória

Os compactadores Cat integram-se perfeitamente à linha de martelos Cat – os suportes e kits hidráulicos são totalmente intercambiáveis entre martelos e compactadores.

- 1 Compactadores
- 2 Caçambas de Uso Geral
- 3 Limpeza de Valas
- 4 Acoplador Rápido, Fixador de Pino
- 5 Acoplador Rápido, do tipo Conector em Cunha (CW, Connector Wedge)

Suporte Total ao Cliente

O Revendedor Cat Prestará Suporte Como Nenhum Outro



Da ajuda na escolha da máquina certa ao suporte especializado contínuo, os revendedores Cat oferecem o melhor em vendas e serviços.

- **Melhor investimento a longo prazo** com opções de financiamento e serviços
- **Operação produtiva** com programas de treinamento
- **Manutenção preventiva** e contratos de manutenção garantida
- **Tempo em atividade**, com a melhor disponibilidade de peças do setor
- **Reparar, reconstruir ou substituir?** O revendedor pode ajudar a avaliar a melhor opção.

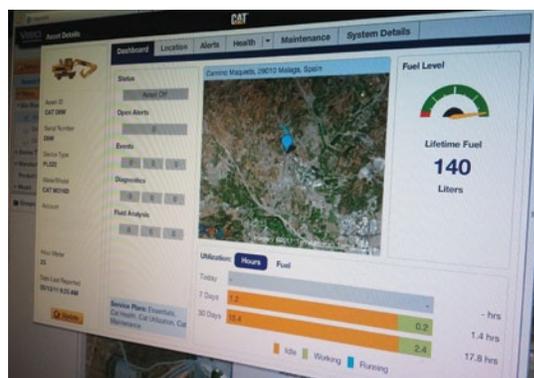
Product Link Cat Vale a Pena Conhecer

O Product Link ajuda você a eliminar dúvidas sobre gerenciamento do equipamento.

Com informações úteis, em tempo hábil, você pode gerenciar melhor os ativos e custos. Com apenas alguns cliques, você tem acesso a monitoramento remoto abrangente, rastreamento de ativos e gerenciamento de manutenção. O potente aplicativo VisionLink® baseado na Web permite que você veja informações de todos os seus ativos – tempo de trabalho versus tempo em marcha lenta, uso de combustível, códigos de falhas de diagnóstico, alertas de segurança e muito mais.

Quando você sabe onde seu equipamento está, o que ele está fazendo e como é seu desempenho, você pode aumentar a eficiência e reduzir os custos de operação. Vale a pena conhecer o Product Link Cat.

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





Facilidade de Manutenção

Quando o Tempo de Atividade Conta

Intervalos de Manutenção Estendidos para Reduzir Custos

- **Análise da Coleta de Amostra de Óleo S-O-SSM** (Scheduled Oil Sampling, Coleta Programada de Amostra de Óleo) – Melhora o desempenho e a durabilidade. Este sistema pode prever possíveis falhas e pode prolongar os intervalos de troca do fluido hidráulico até 6.000 horas.
- **Óleo do Motor (óleo com baixo teor de cinza)** – O óleo do motor Cat é mais eficaz em termos de custos e proporciona desempenho líder na indústria. O intervalo de troca do óleo do motor pode ser prolongado até 500 horas.
- **Filtro de Cápsula** – O filtro de retorno hidráulico evita a contaminação quando o fluido hidráulico é trocado.
- **Filtros de Combustível e Separador de Água** – O novo sistema de filtragem é adequado para enfrentar as condições de trabalho, mesmo usando combustível de má qualidade. O novo filtro primário oferece maior capacidade de filtragem e trabalha em conjunto com um separador de água. Os filtros de combustível são projetados para durar até 500 horas (250 horas com combustível de qualidade muito baixa). O filtro primário do combustível inclui uma bomba de escorva do combustível, um interruptor de nível de água e um indicador de restrição visual.
- **Lubrificação Remota** – Centralizada ou pontos agrupados para locais de difícil alcance.
- **Bomba de Reabastecimento** (opcional).

Fácil Manutenção a Partir do Nível do Solo

Nossas escavadeiras são projetadas especialmente para o operador e o técnico. A abertura da porta é auxiliada com molas a gás.

- **Compartimento Frontal** – Acesso no nível do solo às baterias, ao pós-resfriador ar-ar, ao condensador do ar-condicionado e ao filtro de ar.
- **Condensador do Ar-condicionado Articulado para Fora** – Permite a limpeza em ambos os lados e acesso ao pós-resfriador ar-ar.
- **Compartimento do Motor** – O layout longitudinal garante acessibilidade no nível do solo.

Segurança

Tenha Certeza de que Está Seguro

- **Certificada para FOPS (Falling Object Protective Structure, Estrutura de Proteção Contra Queda de Objetos)** para aumentar a proteção
- **Protetores Contra Queda de Objetos** podem ser aparafusados diretamente na cabine (opcional)
- **Válvulas Antidesvio** para lanças, braços e caçambas
- **À Prova de Ruídos** para uma operação silenciosa
- **Manutenção a Partir do Nível do Solo**, reduzindo os riscos de queda
- **Chapas Antiderrapantes** na parte de cima dos degraus e da estrutura superior para reduzir os riscos de escorregamento
- **Corrimãos e Degraus** facilitam o ato de subir e descer da máquina com três pontos de contato
- **Diversas Luzes Halógenas** para visibilidade adequada durante todo o turno
- **Farol Giratório (opcional)**
- **Excelente Visibilidade** – a visibilidade do alto é aprimorada com o teto solar grande
- **Câmera Retrovisora Padrão** – visão clara atrás da máquina através do monitor
- **Travamento do Implemento** impede que a máquina se movimente involuntariamente
- **Alarme de Percurso Inteligente** para aumentar a segurança no seu local de trabalho (opcional)



Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Motor

Modelo do Motor	Cat C7.1 ⁽¹⁾
Classificações	2.000 rpm
Potência Bruta do Motor (máxima)	
ISO 14396	128,8 kW (173 HP)
ISO 14396 (métrico)	175 HP
Potência Líquida (Nominal) ⁽²⁾	
ISO 9249/SAE J1349	123,5 kW (166 HP)
ISO 9249/SAE J1349 (métrico)	168 HP
80/1269/EEC	123,5 kW (166 HP)
Potência Líquida (Máxima)	
ISO 9249/SAE J1349	123,5 kW (166 HP)
ISO 9249/SAE J1349 (métrico)	168 HP
80/1269/EEC	123,5 kW (166 HP)
Diâmetro Interno	105 mm
Curso	135 mm
Cilindradas	7,01 l
Torque Máximo a 1.400 rpm	862 Nm
Número de Cilindros	6

⁽¹⁾ Capaz de atender aos padrões de emissões de Estágio III do ECE R96 e de Estágio II da China GB20891-2007.

⁽²⁾ Velocidade nominal de 2.000 rpm. Potência constante de 1.400-2.000 rpm.

- A potência líquida anunciada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com filtro de ar, alternador e ventilador de arrefecimento funcionando na velocidade intermediária.
- Nenhuma queda de potência necessária até 3.000 m de altitude. Ocorre queda de potência automática após 3.000 m.

Transmissão

Avanço/Ré	
1ª Marcha	8 km/h
2ª Marcha	37 km/h
Velocidade do Mecanismo Transportador	
1ª Marcha	3 km/h
2ª Marcha	13 km/h
Força na Tração	99 kN
Nivelamento Máximo	60%

Mecanismo de Oscilação

Velocidade de Oscilação	9,2 rpm
Torque de Oscilação	43,4 kNm

Material Rodante

Vão Livre Sobre o Solo	370 mm
Ângulo de Direção Máximo	35°
Ângulo do Eixo de Oscilação	±8,5°
Raio de Giro Mínimo	
Eixo Padrão	
Parte Externa do Pneu	6.400 mm
Extremidade da Lança VA	7.000 mm
Extremidade da Lança de Uma Peça	8.300 mm
Eixo Amplo	
Parte Externa do Pneu	6.500 mm
Extremidade da Lança VA	7.300 mm
Extremidade da Lança de Uma Peça	8.500 mm

Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Tanque de Combustível (capacidade total)	385 l
Sistema de Arrefecimento	36,5 l
Cárter do Motor	18,5 l
Alojamento do Eixo Traseiro (diferencial)	14 l
Eixo da Direção Frontal (diferencial)	10,5 l
Comando Final	2,5 l
Transmissão Power Shift	2,5 l

Pesos

Pesos Operacionais*	19.000 kg-19.800 kg
Pesos	
Lança VA	
Lâmina Frontal, Estabilizadores Traseiros	19.800 kg
Lança de Uma Peça	
Lâmina Frontal, Estabilizadores Traseiros	19.300 kg
Braços**	
Médios (2.500 mm)	930 kg
Longos (2.800 mm)	970 kg
Contrapeso	
Padrão	4.000 kg

*O peso operacional inclui braço médio, contrapeso de 4.000 kg, tanque de combustível cheio, operador, acoplador rápido de 245 kg, caçamba de 695 kg e pneumáticos duplos. O peso varia de acordo com a configuração.

**Inclui cilindro, articulação da caçamba, pinos e tubulações hidráulicas padrão.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Sistema Hidráulico

Capacidade do Tanque	170 l
Sistema	270 l
Pressão Máxima	
Circuito do Implemento	
Normal	350 bar
Levantamento Pesado	370 bar
Circuito de Percurso	350 bar
Circuito Auxiliar	
Alta Pressão	350 bar
Pressão Média	185 bar
Mecanismo de Oscilação	310 bar
Fluxo Máximo	
Circuito do Implemento/de Percurso	280 l/min
Circuito Auxiliar	
Alta Pressão	250 l/min
Pressão Média	49 l/min
Mecanismo de Oscilação	112 l/min

Pneus

Padrão	10.00-20 (Pneumático Duplo)
--------	--------------------------------

Lâmina

Tipo de Lâmina	Paralelo
Altura da Lâmina Contra Acidentes de Capotagem	576 mm
Largura	2.550 mm

Sustentabilidade

Emissões dos Motores	Estágio III da ECE R96
Fluidos (Opcionais)	
Biodiesel até B20	Atende à Norma EN14214 ou ASTM D6751 com EN590 ou ASTM D975 para Combustíveis Diesel Minerais
Níveis de Vibração	
Braço/Mão Máxima	
ISO 5349:2001	<2,5 m/s ²
Corpo Todo Máximo	
ISO/TR 25398:2006	<0,5 m/s ²
Fator de Transmissibilidade do Assento	
ISO 7096:2000-classe espectral EM5	<0,7 m/s ²

Padrões

Cabine/FOPS	A cabine com FOPS (Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos) atende aos critérios de FOPS ISO 10262:1998 e SAE J1356:2008
Cabine/Níveis de Ruído	Atende aos padrões adequados conforme listado abaixo

Desempenho do Ruído

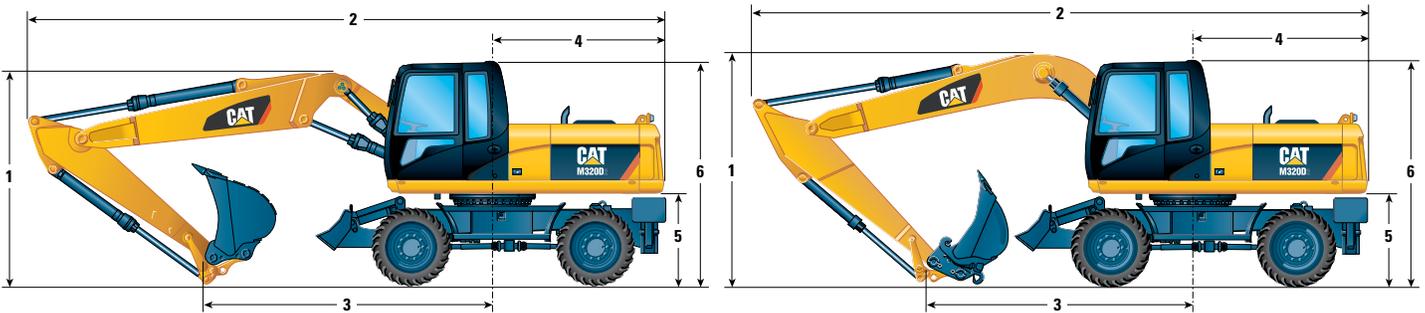
Ruído para o Operador	
2000/14/EC	74 dB(A)
Ruído para as Pessoas Próximas	
2000/14/EC	103 dB(A)

- Ruído para o Operador – O nível de ruído para o operador é medido de acordo com os procedimentos especificados na norma 2000/14/EC, para a cabine oferecida pela Caterpillar, quando corretamente instalada e mantida e testada com a porta e os vidros fechados.
- Ruído Externo – O nível de potência sonora registrado para pessoas próximas é medido de acordo com os procedimentos de teste e com as condições especificadas na norma 2000/14/EC.
- A proteção auricular pode ser necessária na operação com o compartimento do operador e a cabine abertos (quando não mantidos adequadamente ou com as portas e os vidros abertos) por períodos prolongados ou em ambientes ruidosos.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

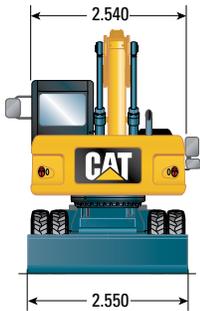
Dimensões

Todas as dimensões são aproximadas.

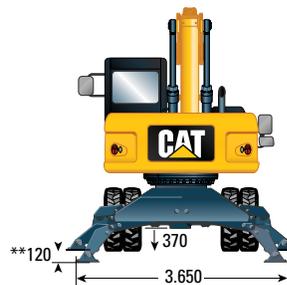
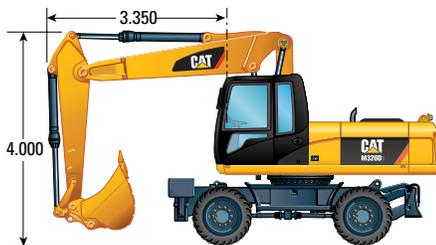


		Lança Variável Ajustável		Lança de Uma Peça	
Comprimento do Braço	mm	2.500	2.800	2.500	2.800
1 Altura de Transporte com Proteção Contra Queda de Objetos e Corrimãos Abaixados (ponto mais alto entre a lança e a cabine)	mm	3.300	3.300	3.300	3.300
2 Comprimento de Transporte	mm	8.850	8.820	8.960	8.950
3 Ponto de Apoio	mm	3.650	3.510	3.640	3.500
4 Raio de Oscilação Traseira	mm	2.565		2.565	
5 Folga do Contrapeso	mm	1.280		1.280	
6 Altura da Cabine – Sem Proteção Contra Queda de Objetos	mm	3.170		3.170	
Com Proteção Contra Queda de Objetos	mm	3.300		3.300	
Largura Geral da Máquina	mm	2.550		2.550	

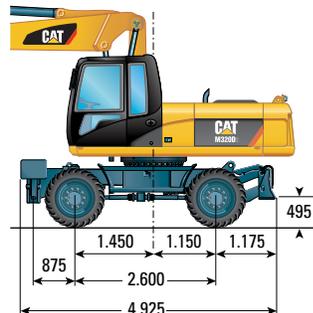
**Folga máxima do pneu com o estabilizador totalmente para baixo



Posição de rodagem com braço de 2.500 mm

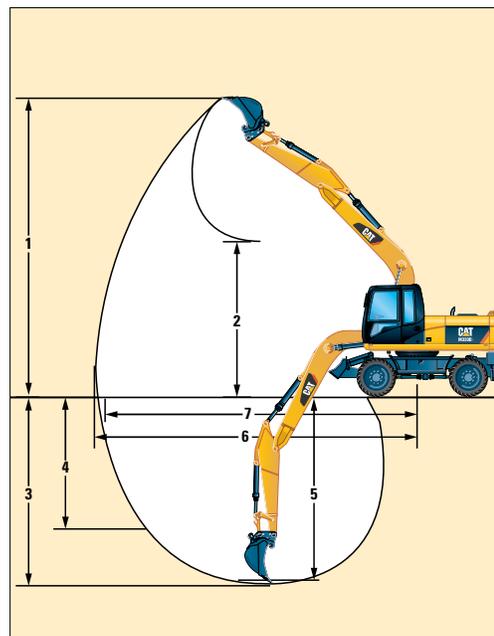
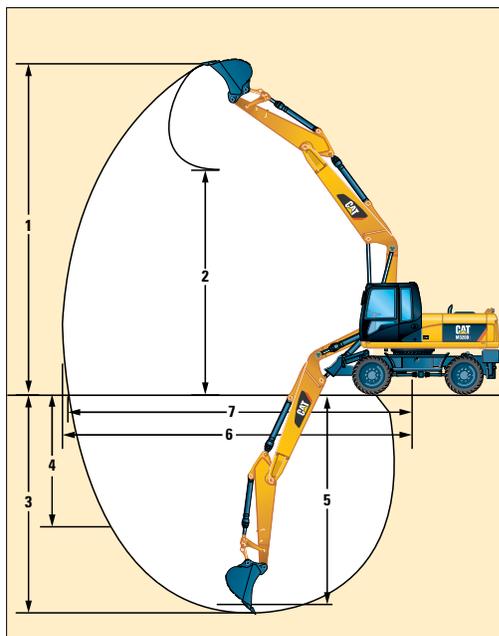


Material rodante com 1 conjunto de estabilizadores e lâmina



Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Faixas de Trabalho



		Lança Variável Ajustável		Lança de Uma Peça	
Comprimento do Braço	mm	2.500	2.800	2.500	2.800
1 Altura de Escavação	mm	9.950	10.165	8.940	9.095
2 Altura de Despejo	mm	6.970	7.180	6.140	6.290
3 Profundidade de Escavação	mm	6.035	6.330	5.980	6.280
4 Profundidade de Escavação da Parede Vertical	mm	4.230	4.510	3.935	4.225
5 Limpeza Direta de 2,5 m de Profundidade	mm	5.930	6.235	5.755	6.070
6 Alcance	mm	9.450	9.735	9.470	9.750
7 Alcance no Nível do Solo	mm	9.270	9.565	9.295	9.580
Forças da Caçamba (ISO 6015)	kN	122	122	122	122
Forças do Braço (ISO 6015)	kN	91	84	91	84

Os valores de 1 a 7 são calculados com a caçamba (1200GD-CW30) (0,91 m³) com PONTA GP-USO GERAL (K80) e acoplador rápido CW-30 com raio de ponta de 1.535 mm.

Os valores da força da caçamba e do braço são calculados com o levantamento pesado ativado (sem o acoplador rápido) e um raio de ponta de 1.462 mm.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Especificações e Compatibilidade da Caçamba

Entre em contato com o revendedor Cat para saber os requisitos especiais da caçamba.

Sem Acoplador Rápido				Lança Variável Ajustável								Lança de Uma Peça								
Comprimento do Braço				2.500 mm				2.800 mm				2.500 mm				2.800 mm				
	Largura	Capacidade	Peso	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	
	mm	m ³	kg																	
Uso Geral (GD, General Duty)	600	0,41	474																	
	1.200	1	695																	
	1.300	1,09	724																	
	1.400	1,18	756																	
Reforçado (HD, Heavy Duty)	1.200	1	733																	
	1.300	1,09	763																	
Limpeza de Valas (DC, Ditch Cleaning)	2.000	0,7	650																	
Inclinação para Limpeza de Valas (DCT, Ditch Cleaning Tilt)	1.800	0,48	819																	
	2.000	0,58	865																	
	2.300	0,62	912																	

As cargas acima estão de acordo com a norma EN474 para escavadeira hidráulica. Elas não excedem 87% da capacidade de levantamento hidráulico ou 75% da capacidade de tombamento com a articulação frontal totalmente estendida na linha do solo e a caçamba recolhida.

Capacidade baseada na norma ISO 7451.

Peso da caçamba com pontas de Uso Geral.

	Densidade máxima do material de 2.100 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 1.800 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 1.500 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 1.200 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 900 kg/m ³
	Não recomendado

A Caterpillar recomenda o uso de ferramentas de trabalho adequadas para maximizar o valor que os clientes recebem de nossos produtos. O uso de ferramentas de trabalho, incluindo caçambas, que estão fora das recomendações ou especificações da Caterpillar para peso, dimensões, fluxos, pressões etc. pode resultar em desempenho inferior ao ideal, incluindo mas não se limitando a reduções em produção, estabilidade, confiabilidade e durabilidade dos componentes. O uso indevido de uma ferramenta de trabalho que resulte em varredura, desagregação, torção e/ou captura de cargas pesadas reduzirá a vida útil da lança e do braço.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Especificações e Compatibilidade da Caçamba

Entre em contato com o revendedor Cat para saber os requisitos especiais da caçamba.

Com Acoplador com Fixador de Pino				Lança Variável Ajustável								Lança de Uma Peça								
Comprimento do Braço				2.500 mm				2.800 mm				2.500 mm				2.800 mm				
	Largura	Capacidade	Peso	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	
	mm	m ³	kg																	
Uso Geral (GD)	600	0,41	474																	
	1.200	1	695																	
	1.300	1,09	724																	
	1.400	1,18	756																	
Reforçado (HD)	1.200	1	733																	
	1.300	1,09	763																	
Limpeza de Valas (DC)	2.000	0,7	650																	
Inclinação para Limpeza de Valas (DCT)	1.800	0,48	819																	
	2.000	0,58	865																	
	2.300	0,62	912																	

As cargas acima estão de acordo com a norma EN474 para escavadeira hidráulica. Elas não excedem 87% da capacidade de levantamento hidráulico ou 75% da capacidade de tombamento com a articulação frontal totalmente estendida na linha do solo e a caçamba recolhida.

Capacidade baseada na norma ISO 7451.

Peso da caçamba com pontas de Uso Geral.

	Densidade máxima do material de 2.100 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 1.800 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 1.500 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 1.200 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 900 kg/m ³
	Não recomendado

A Caterpillar recomenda o uso de ferramentas de trabalho adequadas para maximizar o valor que os clientes recebem de nossos produtos. O uso de ferramentas de trabalho, incluindo caçambas, que estão fora das recomendações ou especificações da Caterpillar para peso, dimensões, fluxos, pressões etc. pode resultar em desempenho inferior ao ideal, incluindo mas não se limitando a reduções em produção, estabilidade, confiabilidade e durabilidade dos componentes. O uso indevido de uma ferramenta de trabalho que resulte em varredura, desagregação, torção e/ou captura de cargas pesadas reduzirá a vida útil da lança e do braço.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Especificações e Compatibilidade da Caçamba

Entre em contato com o revendedor Cat para saber os requisitos especiais da caçamba.

Com Acoplador Rápido (CW-30/CW-30s)				Lança Variável Ajustável								Lança de Uma Peça								
Comprimento do Braço				2.500 mm				2.800 mm				2.500 mm				2.800 mm				
	Largura	Capacidade	Peso	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	Livre sobre rodas	Lâmina abaixada	1 conjunto de estabilizadores abaixados	Totalmente estabilizado	
	mm	m ³	kg																	
Uso Geral (GD)	600	0,35	416																	
	1.200	0,91	633																	
	1.300	1	663																	
	1.400	1,09	693																	
Reforçado (HD)	1.200	0,91	649																	
	1.300	1	681																	
	1.400	1,09	712																	

As cargas acima estão de acordo com a norma EN474 para escavadeira hidráulica. Elas não excedem 87% da capacidade de levantamento hidráulico ou 75% da capacidade de tombamento com a articulação frontal totalmente estendida na linha do solo e a caçamba recolhida.

Capacidade baseada na norma ISO 7451.

Peso da caçamba com pontas de Uso Geral.

	Densidade máxima do material de 2.100 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 1.200 kg/m ³
	Densidade máxima do material de 900 kg/m ³
	Não recomendado

A Caterpillar recomenda o uso de ferramentas de trabalho adequadas para maximizar o valor que os clientes recebem de nossos produtos. O uso de ferramentas de trabalho, incluindo caçambas, que estão fora das recomendações ou especificações da Caterpillar para peso, dimensões, fluxos, pressões etc. pode resultar em desempenho inferior ao ideal, incluindo mas não se limitando a reduções em produção, estabilidade, confiabilidade e durabilidade dos componentes. O uso indevido de uma ferramenta de trabalho que resulte em varredura, desagregação, torção e/ou captura de cargas pesadas reduzirá a vida útil da lança e do braço.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Guia de Compatibilidade das Ferramentas de Trabalho

Ao escolher entre diversos modelos de ferramentas de trabalho que podem ser instaladas na mesma configuração de máquina, considere a aplicação da ferramenta de trabalho, os requisitos de produtividade e a durabilidade. Consulte as especificações da ferramenta de trabalho para obter recomendações sobre aplicação e informações sobre produtividade.

Tipo de Lança		Lança Variável Ajustável				Lança de Uma Peça			
		Contrapeso de 4 mt							
		(1)		(2)		(1)		(2)	
Material Rodante		2.500	2.800	2.500	2.800	2.500	2.800	2.500	2.800
Comprimento do Braço (mm)									
Martelo Hidráulico	B20								
	H115Es								
	H120Es								
	H130Es								
Multiprocessador	Mandíbula MP318 CC								
	Mandíbula MP318 D								
	Mandíbula MP318 P								
	Mandíbula MP318 U								
	Mandíbula MP318 S								
Triturador	P315								
Pulverizador	P215								
Garra de Demolição e Classificação (D-Casquilhos de demolição, R-Casquilhos de reciclagem)	G315 GC								
	CAN fixo G315 GC								
	G315B-D/R								
	CAN fixo G315B-D/R								
Tesoura para Sucata e Demolição	S320B								
	S325B								
Compactador de Chapa	CVP75								
Garra Casca de Laranja (4 ou 5 Dentes)	GSH15B 400 L								
	GSH15B 500 L								
	GSH15B 600 L								
	GSH15B 800 L								
Garra de Caçamba	CTV15 1000 L								
	CTV15 1200 L								
	CTV15 1500 L								
	CTV15 1700 L								
Acoplador com Fixador de Pino	CL-QC								
Acoplador Rápido Dedicado	CW-30								
	CW-30S								

Essas ferramentas de trabalho estão disponíveis para a M320D2.
Consulte o revendedor Cat quanto à compatibilidade.

(1) Lâmina abaixada

(2) Lâmina e estabilizador abaixados

 A Ferramenta de Trabalho é correspondente

 Acoplador pinado ou dedicado

 Somente pinado

 Somente sobre a parte frontal

 Base da Lança

 Somente sobre a parte frontal com acoplador dedicado

Ofertas não disponíveis em todas as áreas. As combinações dependem das configurações da Escavadeira de Rodas. Consulte o revendedor Cat para saber o que é oferecido em sua área e a combinação adequada de ferramenta de trabalho.

CAN fixo: placa adaptadora do acoplador rápido CW

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Capacidades de Levantamento – Lança Variável Ajustável

Todos os valores estão em kg, cilindro da caçamba e articulação da caçamba instalados, ferramenta de trabalho: nenhuma, com contrapeso (4.000 kg), levantamento pesado ligado.



Carga no alcance máximo (bico do braço/pino da caçamba)



Carga sobre a parte frontal



Carga sobre a parte traseira



Carga sobre a lateral



Altura do ponto de carga

Braço Médio
2.500 mm

Braço Médio 2.500 mm	Configuração do material rodante	3.000 mm			4.500 mm			6.000 mm			7.500 mm			Altura do ponto de carga			mm
		Frontal	Lateral	Traseira	Frontal	Lateral	Traseira										
6.000 mm	Lâmina traseira para cima				*6.250	5.850	5.100	5.100	3.650	3.200				*3.300	3.050	2.650	6.630
	Lâmina traseira para baixo					*6.250	5.850		*5.550	3.650					*3.300	3.050	
	Lâmina e estabilizador para baixo					*6.250	*6.250		*5.550	5.350					*3.300	*3.300	
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo					*6.250	*6.250		*5.550	*5.550					*3.300	*3.300	
	Lâmina traseira ampla para cima					5.900	5.600		3.650	3.500					3.050	2.900	
4.500 mm	Lâmina traseira para cima				*7.250	5.600	4.850	5.000	3.550	3.100				*3.150	2.450	2.150	7.410
	Lâmina traseira para baixo					*7.250	5.550		*6.150	3.550					*3.150	2.500	
	Lâmina e estabilizador para baixo					*7.250	*7.250		*6.150	5.250					*3.150	*3.150	
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo					*7.250	*7.250		*6.150	6.050					*3.150	*3.150	
	Lâmina traseira ampla para cima					5.600	5.300		3.550	3.400					2.500	2.350	
3.000 mm	Lâmina traseira para cima				7.500	5.150	4.450	4.800	3.350	2.950	3.400	2.350	2.050	3.200	2.200	1.900	7.820
	Lâmina traseira para baixo					*8.800	5.100		*6.750	3.350		5.100	2.350		*3.200	2.200	
	Lâmina e estabilizador para baixo					*8.800	7.900		*6.750	5.050		5.250	3.600		*3.200	*3.200	
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo					*8.800	*8.800		*6.750	5.850		*5.300	*5.300		*3.200	*3.200	
	Lâmina traseira ampla para cima					5.150	4.900		3.400	3.200		2.400	2.250		2.200	2.100	
1.500 mm	Lâmina traseira para cima				7.000	4.750	4.050	4.600	3.200	2.750	3.350	2.300	2.000	3.050	2.100	1.800	7.910
	Lâmina traseira para baixo					*10.000	4.700		3.150	3.150		5.050	2.300		*3.350	2.100	
	Lâmina e estabilizador para baixo					*10.000	7.400		7.250	4.850		5.150	3.500		*3.350	3.250	
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo					*10.000	8.800		*7.300	5.650		*5.850	5.250		*3.350	*3.350	
	Lâmina traseira ampla para cima					4.750	4.500		3.200	3.050		2.300	2.200		2.100	2.000	
0 mm	Lâmina traseira para cima				6.800	4.500	3.850	4.450	3.050	2.600	3.250	2.250	1.900	3.150	2.150	1.850	7.700
	Lâmina traseira para baixo					*10.250	4.500		7.000	3.050		4.950	2.250		*3.750	2.150	
	Lâmina e estabilizador para baixo					*10.250	7.150		7.100	4.700		5.050	3.450		*3.750	3.300	
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo					*10.250	8.550		*7.450	7.250		5.500	5.200		*3.750	*3.750	
	Lâmina traseira ampla para cima					4.500	4.250		3.050	2.900		2.250	2.150		2.150	2.050	
-1.500 mm	Lâmina traseira para cima	*9.500	8.400	6.900	6.700	4.450	3.800	4.400	3.000	2.550				3.450	2.400	2.050	7.160
	Lâmina traseira para baixo		*9.500	8.300		*9.500	4.450		6.950	3.000					*4.400	2.400	
	Lâmina e estabilizador para baixo		*9.500	*9.500		*9.500	7.100		*7.000	4.650					*4.400	3.650	
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo		*9.500	*9.500		*9.500	8.450		*7.000	5.450					*4.400	4.250	
	Lâmina traseira ampla para cima		8.450	7.800		4.450	4.200		3.000	2.850					2.400	2.250	
-3.000 mm	Lâmina traseira para cima				6.800	4.550	3.850	4.500	3.050	2.650				4.300	2.950	2.550	6.210
	Lâmina traseira para baixo					*7.700	4.500		*5.350	3.050					*4.900	2.950	
	Lâmina e estabilizador para baixo					*7.700	7.200		*5.350	4.700					*4.900	4.500	
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo					*7.700	*7.700		*5.350	*5.350					*4.900	*4.900	
	Lâmina traseira ampla para cima					4.550	4.300		3.050	2.900					2.950	2.800	

*Limitado pela hidráulica em vez da carga de tombamento.

As classificações de capacidade de levantamento são baseadas no ISO 10567:2007 e não excedem 87% da capacidade de levantamento hidráulico ou 75% da carga de tombamento. O ponto de carga é a linha central do pino de montagem de articulação da caçamba no braço. O eixo oscilante deve estar travado. As capacidades de levantamento são determinadas com a máquina em uma superfície de suporte uniforme e firme e o Cilindro da Lança Variável ajustado no comprimento máximo. Para a capacidade de levantamento, incluindo a caçamba e/ou o acoplador rápido, o respectivo peso deve ser subtraído dos valores acima. O uso de um ponto de ligação da ferramenta de trabalho para carregar/levantar objetos pode afetar o desempenho de levantamento da máquina.

Sempre consulte o Manual de Operação e Manutenção adequado para obter informações específicas sobre o produto.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Capacidades de Levantamento – Lança Variável Ajustável

Todos os valores estão em kg, cilindro da caçamba e articulação da caçamba instalados, ferramenta de trabalho: nenhuma, com contrapeso (4.000 kg), levantamento pesado ligado.



Carga no alcance máximo (bico do braço/pino da caçamba)



Carga sobre a parte frontal



Carga sobre a parte traseira



Carga sobre a lateral



Altura do ponto de carga

Braço Longo
2.800 mm

Braço Longo 2.800 mm	Configuração do material rodante	3.000 mm			4.500 mm			6.000 mm			7.500 mm			mm		
		Frontal	Traseira	Lateral	Frontal	Traseira	Lateral									
6.000 mm	Lâmina traseira para cima							5.200	3.700	3.250				*2.900	2.800	2.450
	Lâmina traseira para baixo							*5.200	3.700					*2.900	*2.900	2.800
	Lâmina e estabilizador para baixo							*5.200	*5.200	*5.200				*2.900	*2.900	*2.900
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo							*5.200	*5.200	*5.200				*2.900	*2.900	*2.900
	Lâmina traseira ampla para cima								3.700	3.550					2.850	2.700
4.500 mm	Lâmina traseira para cima				*6.650	5.700	4.950	5.050	3.600	3.150	3.500	2.450	2.150	*2.800	2.350	2.050
	Lâmina traseira para baixo				*6.650	*6.650	5.650	*5.900	3.600	3.600	*3.950	2.450		*2.800	*2.800	2.350
	Lâmina e estabilizador para baixo				*6.650	*6.650	*6.650	*5.900	*5.900	5.300	*3.950	*3.950		*2.800	*2.800	*2.800
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo				*6.650	*6.650	*6.650	*5.900	*5.900	*5.900	*3.950	*3.950		*2.800	*2.800	*2.800
	Lâmina traseira ampla para cima					5.700	5.400		3.600	3.450		2.450	2.350		2.350	2.250
3.000 mm	Lâmina traseira para cima				7.600	5.250	4.500	4.850	3.400	2.950	3.450	2.400	2.100	*2.800	2.100	1.800
	Lâmina traseira para baixo					*8.450	5.200		*6.550	3.400		5.150	2.400		*2.800	2.100
	Lâmina e estabilizador para baixo					*8.450	8.000		*6.550	5.100		5.250	3.600		*2.800	*2.800
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo				*8.450	*8.450	*8.450	*6.550	*6.550	5.900	*5.550	5.400	4.200	*2.800	*2.800	*2.800
	Lâmina traseira ampla para cima					5.250	4.950		3.400	3.250		2.400	2.300		2.100	2.000
1.500 mm	Lâmina traseira para cima				7.100	4.800	4.100	4.650	3.200	2.750	3.350	2.300	2.000	2.900	2.000	1.750
	Lâmina traseira para baixo					*9.800	4.750		*7.200	3.200		5.050	2.300		*2.950	2.000
	Lâmina e estabilizador para baixo					*9.800	7.500		*7.200	4.900		5.150	3.500		*2.950	*2.950
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo				*9.800	*9.800	8.850	*7.200	*7.200	5.700	*5.800	5.250	4.050	*2.950	*2.950	*2.950
	Lâmina traseira ampla para cima					4.800	4.550		3.200	3.050		2.300	2.200		2.000	1.900
0 mm	Lâmina traseira para cima				6.800	4.550	3.850	4.500	3.050	2.600	3.250	2.250	1.950	3.000	2.050	1.750
	Lâmina traseira para baixo					*10.250	4.500		7.000	3.050		4.950	2.250		*3.250	2.050
	Lâmina e estabilizador para baixo					*10.250	7.200		7.100	4.700		5.100	3.450		*3.250	3.150
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo				*10.250	*10.250	8.550	*7.450	7.250	5.500	*5.800	5.200	4.000	*3.250	*3.250	*3.250
	Lâmina traseira ampla para cima					4.550	4.300		3.050	2.900		2.250	2.150		2.050	1.950
-1.500 mm	Lâmina traseira para cima	*9.050	8.350	6.800	6.700	4.450	3.750	4.400	3.000	2.550				3.250	2.250	1.900
	Lâmina traseira para baixo		*9.050	8.200		*9.700	4.400		6.950	3.000					*3.800	2.250
	Lâmina e estabilizador para baixo		*9.050	*9.050		*9.700	7.100		7.050	4.650					*3.800	3.450
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo	*9.050	*9.050	*9.050	*9.700	*9.700	8.450	*7.150	*7.150	5.450				*3.800	*3.800	*3.800
	Lâmina traseira ampla para cima		8.350	7.700		4.450	4.200		3.000	2.850					2.250	2.150
-3.000 mm	Lâmina traseira para cima	*11.150	8.500	6.950	6.750	4.500	3.800	4.450	3.000	2.600				3.950	2.700	2.300
	Lâmina traseira para baixo		*11.150	8.400		*8.200	4.450		*5.850	3.000					*4.850	2.700
	Lâmina e estabilizador para baixo		*11.150	*11.150		*8.200	7.150		*5.850	4.700					*4.850	4.150
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo	*11.150	*11.150	*11.150	*8.200	*8.200	*8.200	*5.850	*5.850	5.500				*4.850	*4.850	*4.850
	Lâmina traseira ampla para cima		8.550	7.900		4.500	4.250		3.050	2.900					2.700	2.550

*Limitado pela hidráulica em vez da carga de tombamento.

As classificações de capacidade de levantamento são baseadas no ISO 10567:2007 e não excedem 87% da capacidade de levantamento hidráulico ou 75% da carga de tombamento. O ponto de carga é a linha central do pino de montagem de articulação da caçamba no braço. O eixo oscilante deve estar travado. As capacidades de levantamento são determinadas com a máquina em uma superfície de suporte uniforme e firme e o Cilindro da Lança Variável ajustado no comprimento máximo. Para a capacidade de levantamento, incluindo a caçamba e/ou o acoplador rápido, o respectivo peso deve ser subtraído dos valores acima. O uso de um ponto de ligação da ferramenta de trabalho para carregar/levantar objetos pode afetar o desempenho de levantamento da máquina.

Sempre consulte o Manual de Operação e Manutenção adequado para obter informações específicas sobre o produto.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Capacidades de Levantamento – Lança de Uma Peça

Todos os valores estão em kg, cilindro da caçamba e articulação da caçamba instalados, ferramenta de trabalho: nenhuma, com contrapeso (4.000 kg), levantamento pesado ligado.



Carga no alcance máximo (bico do braço/pino da caçamba)



Carga sobre a parte frontal



Carga sobre a parte traseira



Carga sobre a lateral



Altura do ponto de carga

Braço Médio
2.500 mm

Configuração do material rodante	3.000 mm			4.500 mm			6.000 mm			7.500 mm			Altura do ponto de carga			mm
	Frontal	Lateral	Traseira	Frontal	Lateral	Traseira										
6.000 mm							5.050	3.650	3.200				*3.450	3.000	2.650	6.660
Lâmina traseira para cima								*5.550	3.650					*3.450	3.000	
Lâmina traseira para baixo								*5.550	5.300					*3.450	*3.450	*3.450
Lâmina e estabilizador para baixo							*5.550	*5.550	*5.550				*3.450	*3.450	*3.450	
2 conjuntos de estabilizadores para baixo								3.650	3.500					3.050	2.900	
Lâmina traseira ampla para cima																
4.500 mm							4.950	3.550	3.100				*3.350	2.500	2.150	7.430
Lâmina traseira para cima								*6.000	3.550					*3.350	2.500	
Lâmina traseira para baixo								*6.000	5.200					*3.350	*3.350	*3.350
Lâmina e estabilizador para baixo							*6.000	*6.000	*6.000				*3.350	*3.350	*3.350	
2 conjuntos de estabilizadores para baixo								3.550	3.400					2.500	2.400	
Lâmina traseira ampla para cima																
3.000 mm				7.400	5.100	4.400	4.800	3.350	2.950	3.400	2.400	2.100	3.150	2.200	1.950	7.840
Lâmina traseira para cima					*8.700	5.100		*6.650	3.350		5.050	2.400		*3.450	2.200	
Lâmina traseira para baixo					*8.700	7.800		*6.650	5.000		5.200	3.550		*3.450	3.350	
Lâmina e estabilizador para baixo				*8.700	*8.700	*8.700	*6.650	*6.650	5.800	*5.500	5.300	4.100	*3.450	*3.450	*3.450	
2 conjuntos de estabilizadores para baixo					5.100	4.850		3.350	3.200		2.400	2.300		2.200	2.150	
Lâmina traseira ampla para cima																
1.500 mm				7.000	4.750	4.050	4.600	3.200	2.750	3.300	2.300	2.000	3.050	2.100	1.850	7.930
Lâmina traseira para cima					*10.000	4.700		3.200	3.200		4.950	2.300		*3.650	2.150	
Lâmina traseira para baixo					*10.000	7.350		7.200	4.800		5.100	3.500		*3.650	3.200	
Lâmina e estabilizador para baixo				*10.000	*10.000	8.700	*7.300	*7.300	5.600	*5.850	5.200	4.050	*3.650	*3.650	*3.650	
2 conjuntos de estabilizadores para baixo					4.750	4.500		3.200	3.050		2.300	2.200		2.100	2.050	
Lâmina traseira ampla para cima																
0 mm				6.750	4.550	3.850	4.450	3.050	2.650	3.250	2.250	1.950	3.150	2.150	1.850	7.720
Lâmina traseira para cima					*10.350	4.500		6.950	3.050		4.900	2.250		*4.100	2.150	
Lâmina traseira para baixo					*10.350	7.150		7.050	4.700		5.050	3.400		*4.100	3.300	
Lâmina e estabilizador para baixo				*10.350	*10.350	8.500	*7.550	7.200	5.450	*5.850	5.150	3.950	*4.100	*4.100	3.800	
2 conjuntos de estabilizadores para baixo					4.550	4.300		3.050	2.900		2.250	2.150		2.150	2.050	
Lâmina traseira ampla para cima																
-1.500 mm	*9.400	8.450	6.950	6.700	4.500	3.800	4.400	3.000	2.600				3.450	2.400	2.050	7.190
Lâmina traseira para cima		*9.400	8.350		*9.750	4.450		6.850	3.000					*5.000	2.400	
Lâmina traseira para baixo		*9.400	*9.400		*9.750	7.100		7.000	4.650					*5.000	3.600	
Lâmina e estabilizador para baixo	*9.400	*9.400	*9.400	*9.750	*9.750	8.450	*7.200	7.150	5.400					*5.000	4.200	
2 conjuntos de estabilizadores para baixo		8.500	7.850		4.500	4.250		3.000	2.850					2.400	2.250	
Lâmina traseira ampla para cima																
-3.000 mm	*11.000	8.650	7.100	6.800	4.550	3.900	4.450	3.050	2.650				4.250	2.900	2.550	6.240
Lâmina traseira para cima		*11.000	8.500		*8.200	4.550		*5.800	3.050					*5.350	2.900	
Lâmina traseira para baixo		*11.000	*11.000		*8.200	7.150		*5.800	4.700					*5.350	4.450	
Lâmina e estabilizador para baixo	*11.000	*11.000	*11.000	*8.200	*8.200	*8.200	*5.800	*5.800	5.500				*5.350	*5.350	5.200	
2 conjuntos de estabilizadores para baixo		8.650	8.000		4.550	4.300		3.050	2.950					2.950	2.800	
Lâmina traseira ampla para cima																

*Limitado pela hidráulica em vez da carga de tombamento.

As classificações de capacidade de levantamento são baseadas no ISO 10567:2007 e não excedem 87% da capacidade de levantamento hidráulico ou 75% da carga de tombamento. O ponto de carga é a linha central do pino de montagem de articulação da caçamba no braço. O eixo oscilante deve estar travado. As capacidades de levantamento são determinadas com a máquina em uma superfície de suporte uniforme e firme. Para a capacidade de levantamento, incluindo a caçamba e/ou o acoplador rápido, o respectivo peso deve ser subtraído dos valores acima. O uso de um ponto de ligação da ferramenta de trabalho para carregar/levantar objetos pode afetar o desempenho de levantamento da máquina.

Sempre consulte o Manual de Operação e Manutenção adequado para obter informações específicas sobre o produto.

Especificações da Escavadeira de Rodas M320D2

Capacidades de Levantamento – Lança de Uma Peça

Todos os valores estão em kg, cilindro da caçamba e articulação da caçamba instalados, ferramenta de trabalho: nenhuma, com contrapeso (4.000 kg), levantamento pesado ligado.



Carga no alcance máximo (bico do braço/pino da caçamba)



Carga sobre a parte frontal



Carga sobre a parte traseira



Carga sobre a lateral



Altura do ponto de carga

Braço Longo
2.800 mm

Braço Longo 2.800 mm	Configuração do material rodante	3.000 mm			4.500 mm			6.000 mm			7.500 mm			mm		
6.000 mm	Lâmina traseira para cima							5.150	3.700	3.250				*3.050	2.800	2.500
	Lâmina traseira para baixo								*5.200	3.700					*3.050	2.800
	Lâmina e estabilizador para baixo								*5.200	*5.200					*3.050	*3.050
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo							*5.200	*5.200	*5.200					*3.050	*3.050
	Lâmina traseira ampla para cima								3.700	3.550					2.800	2.700
4.500 mm	Lâmina traseira para cima							5.000	3.600	3.150	3.500	2.500	2.150	*2.950	2.350	2.050
	Lâmina traseira para baixo								*5.750	3.600		*4.050	2.500		*2.950	2.350
	Lâmina e estabilizador para baixo								*5.750	5.250		*4.050	3.650		*2.950	*2.950
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo							*5.750	*5.750	*5.750	*4.050	*4.050	*4.050	*2.950	*2.950	*2.950
	Lâmina traseira ampla para cima								3.600	3.450		2.500	2.400		2.350	2.250
3.000 mm	Lâmina traseira para cima				7.500	5.200	4.500	4.800	3.400	2.950	3.450	2.400	2.100	3.000	2.100	1.850
	Lâmina traseira para baixo					*8.350	5.150		*6.450	3.400		5.100	2.400		*3.000	2.100
	Lâmina e estabilizador para baixo					*8.350	7.900		*6.450	5.050		5.200	3.600		*3.000	*3.000
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo				*8.350	*8.350	*8.350	*6.450	*6.450	5.850	*5.550	5.350	4.150	*3.000	*3.000	*3.000
	Lâmina traseira ampla para cima					5.200	4.950		3.400	3.250		2.400	2.300		2.100	2.000
1.500 mm	Lâmina traseira para cima				7.050	4.800	4.100	4.600	3.200	2.800	3.350	2.300	2.000	2.900	2.000	1.750
	Lâmina traseira para baixo					*9.800	4.750		7.100	3.200		5.000	2.350		*3.200	2.050
	Lâmina e estabilizador para baixo					*9.800	7.450		*7.150	4.850		5.100	3.500		*3.200	3.050
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo				*9.800	*9.800	8.800	*7.150	*7.150	5.650	*5.800	5.250	4.050	*3.200	*3.200	*3.200
	Lâmina traseira ampla para cima					4.800	4.550		3.200	3.050		2.250	2.200		2.000	1.950
0 mm	Lâmina traseira para cima				6.800	4.550	3.900	4.450	3.050	2.650	3.250	2.250	1.950	3.000	2.050	1.800
	Lâmina traseira para baixo					*10.350	4.550		6.950	3.050		4.900	2.250		*3.600	2.050
	Lâmina e estabilizador para baixo					*10.350	7.150		7.050	4.700		5.050	3.450		*3.600	3.100
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo				*10.350	*10.350	8.500	*7.500	7.200	5.500	*5.850	5.150	4.000	*3.600	*3.600	*3.600
	Lâmina traseira ampla para cima					4.550	4.300		3.050	2.950		2.250	2.150		2.050	1.950
-1.500 mm	Lâmina traseira para cima	*9.000	8.400	6.900	6.700	4.500	3.800	4.400	3.000	2.600				3.250	2.250	1.950
	Lâmina traseira para baixo		*9.000	8.300		*9.950	4.450		6.850	3.000					*4.250	2.250
	Lâmina e estabilizador para baixo		*9.000	*9.000		*9.950	7.100		7.000	4.650					*4.250	3.400
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo	*9.000	*9.000	*9.000	*9.950	*9.950	8.400	*7.300	7.150	5.400				*4.250	*4.250	3.950
	Lâmina traseira ampla para cima		8.450	7.800		4.500	4.250		3.000	2.850					2.250	2.150
-3.000 mm	Lâmina traseira para cima	*11.850	8.550	7.050	6.750	4.500	3.850	4.450	3.050	2.600				3.900	2.700	2.350
	Lâmina traseira para baixo		*11.850	8.400		*8.600	4.500		*6.250	3.050					*5.250	2.700
	Lâmina e estabilizador para baixo		*11.850	*11.850		*8.600	7.150		*6.250	4.650					*5.250	4.100
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo	*11.850	*11.850	*11.850	*8.600	*8.600	8.450	*6.250	*6.250	5.450				*5.250	*5.250	4.800
	Lâmina traseira ampla para cima		8.550	7.950		4.550	4.300		3.050	2.900					2.700	2.550
-4.500 mm	Lâmina traseira para cima				*5.650	4.700	4.050							*4.600	4.000	3.450
	Lâmina traseira para baixo					*5.650	4.700								*4.600	3.950
	Lâmina e estabilizador para baixo					*5.650	*5.650								*4.600	*4.600
	2 conjuntos de estabilizadores para baixo				*5.650	*5.650	*5.650							*4.600	*4.600	*4.600
	Lâmina traseira ampla para cima					4.700	4.450								4.000	3.800

*Limitado pela hidráulica em vez da carga de tombamento.

As classificações de capacidade de levantamento são baseadas no ISO 10567:2007 e não excedem 87% da capacidade de levantamento hidráulico ou 75% da carga de tombamento. O ponto de carga é a linha central do pino de montagem de articulação da caçamba no braço. O eixo oscilante deve estar travado. As capacidades de levantamento são determinadas com a máquina em uma superfície de suporte uniforme e firme. Para a capacidade de levantamento, incluindo a caçamba e/ou o acoplador rápido, o respectivo peso deve ser subtraído dos valores acima. O uso de um ponto de ligação da ferramenta de trabalho para carregar/levantar objetos pode afetar o desempenho de levantamento da máquina.

Sempre consulte o Manual de Operação e Manutenção adequado para obter informações específicas sobre o produto.

Equipamento Padrão

O equipamento padrão pode variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

ELÉTRICA

- Alternador, 75 A
- Luzes
 - Luz de trabalho da lança
 - Luz interna da cabine
 - Duas luzes rodoviárias frontais
 - Duas luzes rodoviárias traseiras
 - Luzes de trabalho, montadas na cabine (frontal e traseira)
- Interruptor de desligamento principal
- Baterias reforçadas livres de manutenção
- Buzina de sinalização/advertência

MOTOR

- Controle automático de rotação do motor
- Auxílio de partida automático
- O Cat C7.1 alcança níveis de emissão equivalentes aos padrões de emissões de Estágio III do ECE R96 e de Estágio II da China GB20891-2007
- Separador de água/combustível com indicador de nível, bomba de escorva do combustível, interruptor de nível da água e um indicador de restrição visual

HIDRÁULICA

- Modo de levantamento pesado
- Sistema hidráulico com detecção de carga adicional
- Modos de trabalho manual (modos Econômico e de potência)
- Bomba de oscilação separada
- Circuito de regeneração de braço
- Válvulas antideslizantes para lança, braço e caçamba

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

- Apoios de braço ajustáveis
- Ar-condicionado, aquecedor e desembaçador com controle de temperatura automático
- Cinzeiro com acendedor de cigarros (24 V)
- Porta-copos
- Capacidade para FOGS (Falling Object Guard Structure, Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos) aparafusável
- Suporte para garrafa
- Sistema de limpeza paralelo montado na parte inferior que cobre o vidro do para-brisa superior e inferior
- A câmera montada no contrapeso exibe através do monitor da cabine
- Gancho para casaco
- Tapete lavável com compartimento de armazenamento
- Assento com suspensão totalmente ajustável
- Painel de instrumentos e medidores
 - Informações e mensagens de advertência no idioma local
 - Medidores de nível de combustível, líquido arrefecedor do motor e temperatura do fluido hidráulico
 - Intervalo de troca de filtros/fluidos
 - Indicadores para faróis, sinal de conversão, combustível baixo, configuração do indicador do motor
 - Relógio com bateria auxiliar para 10 dias
- Para-brisa frontal laminado
- Console do lado esquerdo, inclinável, com bloqueio para todos os controles
- Porta-livros no console direito
- Suporte para telefone celular
- Freio de estacionamento
- Ventilação positiva filtrada
- Fonte de alimentação, 12 V – 7 A
- Janela traseira, saída de emergência
- Cinto de segurança retrátil
- Teto solar
- Janelas da porta deslizante
- Coluna de direção, inclinável
- Área de armazenamento adequada para marmita
- Para-sol no para-brisa e teto solar
- Trava da velocidade de percurso
- Visor para proteção contra chuva
- Para-brisa
 - Divisão 70/30, pode ser aberto

MATERIAL RODANTE

- Eixos reforçados, motor para percurso avançado, força de frenagem ajustável
- Eixo frontal oscilante com lubrificação remota
- Pneus, 10.00-20 16 PR, duplos
- Duas caixas de ferramentas no material rodante
- Eixo de comando de duas peças

OUTROS EQUIPAMENTOS

- Freio de oscilação automático
- Contrapeso, 4.000 kg
- Espelhos, armação e cabine
- Product Link Cat

Equipamento Opcional da Escavadeira de Rodas M320D2

Equipamento Opcional

O equipamento opcional pode variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

CONTROLES E LINHAS AUXILIARES

- Tubulações auxiliares da lança e do braço
- Circuitos de controle básico:
 - Pressão média
 - Circuito de pressão média bidirecional, para rotação ou inclinação das ferramentas de trabalho
 - Controle/multifunção de ferramenta
 - Pressão alta unidirecional/bidirecional para aplicação de martelo ou abertura e fechamento de uma ferramenta de trabalho
 - Fluxo e pressão programável para até 10 ferramentas de trabalho – seleção através do monitor
 - Controle do acoplador rápido
- SmartBoom

ARTICULAÇÃO FRONTAL

- Lanças
 - Lança de uma peça, 5.350 mm
 - Lança VA (duas peças), 5.260 mm
- Articulação da caçamba com ou sem válvula desviadora
- Braços
 - 2.500, 2.800 mm

ELÉTRICA

- Alarme de percurso com três modos selecionáveis
- Bomba de reabastecimento
- Luzes
 - Farol giratório na cabine

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

- Protetor contra queda de objetos
- Rádio CD/MP3 (12 V) na parte traseira, incluindo alto-falantes e conversor de 12 V
- Assento ajustável
 - suspensão mecânica
 - suspensão a ar (vertical)

MATERIAL RODANTE

- Anéis espaçadores para os pneus

OUTROS EQUIPAMENTOS

- Absorção de Impactos
- Sistema de Segurança da Máquina (MSS, Machine Security System) Cat

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

© 2014 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, SAFETY.CAT.COM, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow" e a identidade visual "Power Edge", 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.

APHQ7398 (12-2014)
(Tradução: 01-2015)
GCN1, AME, CIS, APD,
ADSD-S

