

# Escavadeira Hidráulica

# **Cat® 323**

A escavadeira Cat® 323 possui velocidade, eficiência e potência para as aplicações pesadas que exigem máxima produtividade. Você obtém o Cat GRADE integrado com 2D, o Grade Assist, o Lift Assist e o Payload como equipamentos padrão diretamente da fábrica, aumentando a eficiência do operador em até 45 por cento. Combine esses recursos com um nova cabine, intervalos de manutenção mais longos e consumo de combustível reduzido, os quais diminuem os custos de manutenção e o consumo de combustível em até 15 por cento, e você terá uma escavadeira de baixo custo por unidade de produção construída para aplicações de alto esforço.

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

#### Alto Desempenho com Baixo Consumo de Combustível

- Use até 15 por cento menos combustível que a escavadeira Cat 323D2.
- Aumente a eficiência do operador em até 45 por cento com as tecnologias Cat padrão que reduzem a fadiga do operador e os custos de operação, incluindo consumo de combustível e a manutenção diária.
- O motor C7.1 pode funcionar com biodiesel até B20 e atende aos padrões de emissão fora-de-estrada Etapa III da China e MAR-1 do Brasil, equivalente aos dos E.U.A EPA Tier 3 dos EUA e Etapa IIIA da UE.
- O avançado sistema hidráulico fornece o equilíbrio ideal entre potência e eficiência, ao mesmo tempo em que oferece o controle necessário para os requisitos precisos de escavação.
- Escolha a escavadeira adequada ao trabalho utilizando modos de potência; deixe que o modo Smart combine automaticamente o motor e a potência hidráulica com as condições de escavação.
- As extremidades da caçamba Advansys™ aumentam a penetração e melhoram os tempos dos ciclos. As alterações nas extremidades da caçamba podem ser feitas rapidamente com uma simples chave de roda em vez de um martelo ou ferramenta especial, melhorando a segurança e o tempo em funcionamento.
- As opções hidráulicas auxiliares oferecem a versatilidade para usar uma ampla variedade de acessórios Cat.
- Não pare de trabalhar por causa da temperatura. A escavadeira tem uma capacidade padrão de alta temperatura ambiente de 52 °C (125 °F) e capacidade de partida a frio de –18 °C (0 °F). Há um pacote opcional de partida a frio de –32 °C (–25 °F) disponível.

# Aumente a eficiência e a produtividade com as tecnologias integradas Cat

- Aumente a produtividade em até 45 por cento em comparação com o nivelamento tradicional utilizando o Cat GRADE padrão com sistemas 2D e Grade Assist (inclui capacidade somente de indicação e laser).
- Grade Assist Padrão: Permaneça nivelado simples e sem esforço com a escavação de alavanca única.
- Defina o ângulo desejado da caçamba e permita que a Bucket Assist mantenha automaticamente o ângulo em aplicações de inclinação, nivelamento, graduamento fino e valetamento para trabalhos fáceis, precisos e rápidos.
- Mantenha os trilhos no chão ao levantar e escavar com a Boom Assist.
- Pare automaticamente a oscilação da escavadeira em pontos definidos pelo operador em aplicações de carregamento e valetamento de caminhões com a Swing Assist, que o ajudará a fazer menos esforço e consumir menos combustível.

- Sistema de pesagem onboard padrão Cat PAYLOAD: Alcance metas de carga precisas e aumente a eficiência de carregamento com estimativas de pesagem em tempo real e em movimento de sua carga útil sem balançar.
- Combine o Payload com o VisionLink® e administre as metas de produção remotamente ou leve os dados de payload com você. Com a porta USB do monitor, você pode baixar seus resultados de um turno a até 30 dias de trabalho, para gerenciar seu progresso sem precisar de conexão com internet ou assinatura VisionLink.
- Atualize para o opcional Cat GRADE com Advanced 2D: Crie e edite designs de nivelamento com facilidade em um segundo monitor sensível ao toque de 254 mm (10 pol) de alta resolução.
- Atualize para o opcional Cat GRADE com 3D: Crie e edite projetos com facilidade e veja a amplitude total de movimentos do acoplamento dianteiro em um segundo monitor sensível ao toque de 254 mm (10 pol) de alta resolução.
- Saiba a posição exata da escavadeira relativa aos sistemas GPS e GLONASS.
  A máquina compensa automaticamente a inclinação e rotação causadas por condições de terreno inclinado.
- Utilize a tecnologia celular integrada da escavadeira para acessar rapidamente serviços 3D como o Trimble Connected Community ou Virtual Reference Station.
- Já investiu em um sistema 3D de outra marca? Sem problemas. As tecnologias padrão da Cat como o GRADE com 2D podem se integrar prontamente com esse sistema para lhe fornecer os resultados precisos de que precisa.
- As antenas têm parafusos antirroubo; com o uso de uma ferramenta especial, podem ser removidas facilmente pelo dono no final do turno de trabalho.
- O suporte remoto conecta-o a um profissional da revendedora para resolver seu problema e permitir um rápido retorno ao trabalho.
- O Remote Flash tem como referência a sua agenda para garantir que o software da sua máquina esteja atualizado, mantendo sempre um ótimo desempenho.
- O aplicativo Cat ajuda-o a gerenciar o local, o horário e as agendas de manutenção da frota; ele também o alerta sobre manutenções necessárias e até permite que você solicite atendimento do seu revendedor Cat local.
- O Product Link™ padrão fornece localização, horários da máquina, uso de combustível, produtividade, tempo de inatividade, códigos de diagnóstico e outros dados da máquina sob demanda por meio da interface on-line VisionLink, ajudando-o a melhorar a eficiência do local de trabalho e a reduzir os custos de operação.



#### Escavadeira Hidráulica Cat® 323

#### Trabalhe com conforto na Novíssima Cabine

- Escolha entre as cabines Comfort e Deluxe ambas com controle automático de temperatura.
- O assento Deluxe é aquecido e ajustável pneumaticamente.
- Entre e saia da cabine mais facilmente usando o console esquerdo reclinável.
- Suportes viscosos avançados reduzem a vibração da cabine em até 50% em relação aos modelos de escavadeiras anteriores.
- Opere a escavadeira confortavelmente com controles acessíveis, todos localizados bem à sua frente.
- Guarde o seu equipamento com bastante espaço de armazenamento na cabine debaixo e atrás do banco, no teto e nos consoles.
- Utilize as portas USB do rádio padrão e a tecnologia Bluetooth® para conectar dispositivos pessoais e fazer chamadas sem precisar usar as mãos.

#### Simples de Operar

- Ligue o motor com um botão de pressão; use uma chave Bluetooth, aplicativo de smartphone ou código de ID do Operador.
- Programe cada botão do joystick, incluindo resposta e padrão, usando o ID do operador; a máquina lembrará toda vez que você for trabalhar.
- Programe até quatro diferentes níveis de profundidade e inclinações para nivelar com facilidade e sem um verificador de nivelamento – uma grande economia de tempo e otimização de segurança no local de trabalho.
- Proteja seu martelo contra trabalho excessivo. A interrupção automática do martelo alerta-o após 15 segundos de disparos contínuos e desliga automaticamente após 30 segundos – tudo para evitar o desgaste no acessório e na escavadeira.
- Navegue rapidamente no monitor sensível ao toque de de alta resolução padrão com 203 mm (8 pol) ou com o monitor sensível ao toque opcional de 254 mm (10 pol) ou com o auxílio do controle giratório.
- Um segundo monitor de 254 mm (10 pol) está disponível para o controle avançado de nivelamento.
- O Localizador de acessórios PL161 Cat é um dispositivo Bluetooth que faz com que seja fácil e rápido encontrar seus acessórios e outros equipamentos.
   O leitor Bluetooth da escavadeira ou o aplicativo Cat no seu smartphone localizarão o dispositivo automaticamente.
- Economize mais tempo e energia com o reconhecimento de ferramenta de trabalho disponível. Uma simples vibração da ferramenta acoplada confirma sua identidade; ela também garante que todas as configurações de acessórios estejam corretas para que você possa trabalhar de maneira rápida e eficiente.
- Não tem certeza de como usar uma função ou como fazer a manutenção da escavadeira? Tenha sempre o manual do operador ao seu alcance no monitor sensível ao toque.

#### Manutenção

- Espere custos de manutenção até 15 por cento menores do que a 323D2.
  (Economia calculada em mais de 12.000 horas de uso da máquina.)
- · Faça toda a manutenção diária no nível do solo.
- Verifique o nível de óleo do motor de maneira rápida e segura com a nova vareta ao nível do solo. Encha e verifique o óleo do motor pela parte superior da máquina com uma segunda vareta de nível convenientemente localizada.
- Acompanhe a vida útil do filtro da escavadeira e os intervalos de manutenção por meio do monitor na cabine.
- Os filtros de combustível são sincronizados para serem trocados com
  1.000 horas o dobro do intervalo dos filtros anteriores.
- O novo filtro de entrada de ar com pré-filtro tem o dobro da capacidade de retenção de poeira do filtro de entrada de ar anterior.
- O novo filtro de óleo hidráulico oferece desempenho de filtração aprimorado, válvulas antivazamento para manter o óleo limpo quando o filtro é substituído e maior vida útil com um intervalo de substituição de 3.000 horas – 50% mais longo que os projetos de filtro anteriores.
- Os novos ventiladores elétricos de alta eficiência só funcionam quando necessário e fazem a reversão para manter os núcleos livres de detritos.
- As portas S·O·S<sup>SM</sup> estão no nível do solo, simplificando a manutenção e permitindo a extração rápida e fácil de amostras de fluido para análise.

#### Segurança

- A Lift Assist ajuda a evitar o capotamento. Com alertas visuais e audíveis, você saberá se sua carga está dentro dos limites de segurança da sua escavadeira.
- 0 2D E-Fence padrão é integrado diretamente da fábrica para impedir que a escavadeira se desloque para fora dos pontos de ajuste definidos pelo operador.
- Acesse 100% dos pontos de manutenção diários a partir do nível do solo não é necessário subir na escavadeira.
- A cabine ROPS padrão atende aos requisitos da ISO 12117-2:2008.
- Tenha maior visibilidade na vala, em todas as direções de oscilação e atrás de você, com a ajuda de colunas menores na cabine, janelas maiores e um projeto de capô do motor plano.
- A alavanca de travamento hidráulico padrão isola todas as funções hidráulicas e de deslocamento na posição abaixada.
- Um interruptor de desligamento no nível do solo interrompe todo o combustível que passa para o motor quando ativado e desliga a máquina.
- Uma câmara retrovisora é padrão. Atualize para a visibilidade de 360° para enxergar objetos e pessoas ao redor da escavadeira com facilidade em uma única visão.
- O novo design de plataforma do lado direito fornece acesso fácil, seguro e rápido à plataforma de serviço superior; os degraus da plataforma de serviço usam placa de perfuração antiderrapante para prevenir escorregamento.
- Os corrimãos atendem aos requisitos da ISO 2867:2011.
- O chassi inferior atende aos requisitos de levantamento e amarração ISO 15818:2017.

# **Equipamentos Opcionais e Padrão**

Os equipamentos padrão e opcionais podem variar. Consulte seu revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional
CABINE		.,
ROPS, isolamento acústico padrão	✓	
Assento mecanicamente ajustável	✓	
Assento pneumático com aquecimento (apenas Deluxe)		<b>√</b>
Monitor LCD da tela sensível ao toque de alta resolução de 203 mm (8 pol)	✓	
Monitor LCD da tela sensível ao toque de alta resolução de 254 mm (10 pol)		✓
TECNOLOGIA CAT		
Cat Product Link	✓	
Cat GRADE com 2D	✓	
Cat GRADE com Advanced 2D (não disponível no SLR (Super Long Reach, Alcance Superlongo))		<b>√</b>
Cat GRADE com 3D (não está disponível em SLR)		✓
Cat GRADE com Assist	✓	
Cat PAYLOAD	✓	
E-Fence	✓	
Lift Assist	✓	
Opção de flash remoto	✓	
Opção de suporte remoto	✓	
MOTOR		
Motor Cat C7.1	✓	
Controle automático de velocidade do motor	✓	
Alta capacidade de resfriamento ambiente de 52 °C (125 °F)	✓	
Capacidade de partida a frio –18 °C (0 °F)	✓	
Capacidade de partida a frio de -32 °C (-25 °F)		✓
Filtro de ar de elemento duplo com pré-limpador integrado	✓	
Ventiladores de arrefecimento elétricos reversíveis	✓	
Capacidade para biodiesel até B20	✓	
SISTEMA HIDRÁULICO		
Circuitos de regeneração da lança e do braço	✓	
Aquecimento hidráulico automático	✓	
Percurso automático de duas velocidades	✓	
Válvula de redução de deslizamento da lança e do braço	✓	
Circuito do filtro de retorno do martelo		✓
Circuito combinado auxiliar de fluxo/alta pressão		√
Circuito de engate rápido para o Cat Pin Grabber		<b>√</b>

	Padrão	Opcional
LANÇA E BRAÇOS		
Lança de alcance HD (Heavy Duty, Reforçada) de 5,7 m (18'8"), braço de alcance HD de 2,9 m (9'6")		✓
Lança de alcance HD de 5,7 m (18'8"), braço de alcance HD de 2,5 m (8'2")		✓
MATERIAL RODANTE E ESTRUTURAS		
Sapatas de garra tripla de 600 mm (24")	✓	
Pontos de fixação na estrutura da base	✓	
Contrapeso de 5.400 kg (11.900 lb)	✓	
SISTEMA ELÉTRICO		
Duas baterias livres de manutenção de 1.000 CCA	✓	
Quatro baterias livres de 1.000 CCA de manutenção		✓
Luzes de trabalho LED com tempo programável	✓	
Luz do chassi de LED, luzes da lança esquerda/direita, luzes da cabine	✓	
SERVIÇO E MANUTENÇÃO		
Portas de amostra para Coleta Programada de Amostra de Óleo (S·O·S)	✓	
Varetas de medição de óleo do motor no nível do solo e da plataforma	✓	
SEGURANÇA E PROTEÇÃO		
Câmera retrovisora	✓	
Visibilidade de 360°		✓
Interruptor de desligamento do motor no nível do solo	✓	
Corrimão e apoio do lado direito	✓	
Buzina de sinalização/alerta	✓	

# Escavadeira Hidráulica Cat® 323

### Especificações técnicas

Motor		
Modelo do Motor	Cat C	7.1
Potência do Motor – ISO 14396	118 kW	158 hp
Potência do Motor – ISO 9249	117 kW	157 hp
Diâmetro Interno	105 mm	4 pol
Curso	135 mm	5 pol
Deslocamento	7 L	428 pol <sup>3</sup>

Sistema Hidráulico		
Sistema principal – Fluxo máximo (Implementação)	429 l/min	113 gal/min
Pressão Máxima – Equipamento	35.000 kPa	5.075 psi
Pressão Máxima – Equipamento – Modo de Levantamento Pesado	38.000 kPa	5.510 psi
Pressão Máxima – Percurso	34.300 kPa	4.974 psi
Pressão Máxima – Giro	27.500 kPa	3.998 psi

Mecanismo de Oscilação		
Velocidade de Oscilação	11,25 rpm	
Torque Máximo de Oscilação	82 kN⋅m	60.300 lb-pés

Peso da Máquina			
Peso Operacional	24.500 kg	54.000 lb	
• Lança de alcance HD de 5,7 m (18'8"), braço de alcance HD de 2,9 m (9'6"), caçamba HD de 1,18 m³ (1,54 yd³), sapatas de 600 mm (24").			

Capacidades de Reabastecimento em Serviço			
Tanque de Combustível	345 L	86,6 gal	
Sistema de Arrefecimento	25 L	6,6 gal	
Óleo do Motor	25 L	6,6 gal	
Comando de giro (cada)	12 L	3,2 gal	
Comando Final (cada)	5 L	1,3 gal	
Sistema Hidráulico (incluindo tanque)	234 L	61,8 gal	
Tanque Hidráulico	115 L	30,4 gal	

Dimensões		
Lança	Alcance de 5,7 m (18'8")	
Braço	Alcance de 2,9 m (9'6")	
Caçamba	1,30 m³ (1,70 yd³)	
Altura de Transporte (topo da cabine)	2.960 mm	9'9"
Altura do Corrimão	2.950 mm	9'9"
Comprimento de Transporte	9.530 mm	31'3"
Raio de Oscilação Traseira	2.830 mm	9'3"
Comprimento até o Centro dos Roletes	3.650 mm	12'0"
Distância ao Solo	470 mm	1'6"
Bitola da Esteira	2.380 mm	7'9"
Largura de transporte — Sapatas de 600 mm (24")	2.980 mm	9'9"
Folga do Contrapeso	1.050 mm	3'5"

Intervalos de Trabalho e Forças			
Lança	Alcance de !	Alcance de 5,7 m (18'8")	
Braço	Alcance de	Alcance de 2,9 m (9'6")	
Caçamba	1,30 m³ (1	1,70 yd³)	
Profundidade Máxima de Escavação	6.730 mm	22'1"	
Alcance Máximo no Nível do Solo	9.870 mm	32'4"	
Altura Máxima de Corte	9.450 mm	31'0"	
Altura Máxima de Carregamento	6.480 mm	21'4"	
Altura Mínima de Carregamento	2.160 mm	7'1"	
Corte de profundidade máxima para 2.440 mm (8'0") nível inferior	6.560 mm	21'6"	
Profundidade Máxima de Escavação de Parede Vertical	5.740 mm	18'10"	
Força de Escavação da Caçamba (ISO)	140 kN	31.505 lbf	
Forca de Escavação do Braço (ISO)	107 kN	23.962 lbf	



Para obter informações completas dos produtos Cat, serviços de revenda e soluções da indústria, visite-nos em **www.cat.com** 

© 2019 Caterpillar Todos os direitos reservados

Os materiais e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso. As máquinas apresentadas nas fotos podem conter equipamentos adicionais. Consulte o seu revendedor Cat para conhecer as opções disponíveis.

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





