

D10T2

Buldôzer



Motor

Modelo do Motor

Cat® C27 ACERT™

Emissões

Equivalente ao Final do Tier 4 e ao Tier 2 da EPA dos EUA

Potência Líquida SAE J1349/ISO 9249 (AVANÇO/RÉ)

447/538 kW 600/722 HP

Pesos

Peso Operacional

70.171 kg 154.700 lb

Peso de Transporte

49.793 kg 109.775 lb

Ajudando você a fazer mais pelo menor custo por unidade de material movido.

Conteúdo

Estruturas	5
Motor.....	6
Tecnologia de Emissões	7
Sistema de Arrefecimento.....	8
Hidráulica	9
Trem de Força	10
Material Rodante	12
Ferramentas de Trabalho.....	13
Compartimento do Operador	14
Soluções Tecnológicas.....	16
Cat MineStar System.....	17
Segurança	19
Facilidade de Manutenção.....	20
Suporte ao Cliente	20
Sustentabilidade	21
Especificações	22
Equipamento Padrão.....	26
Equipamento Opcional.....	27





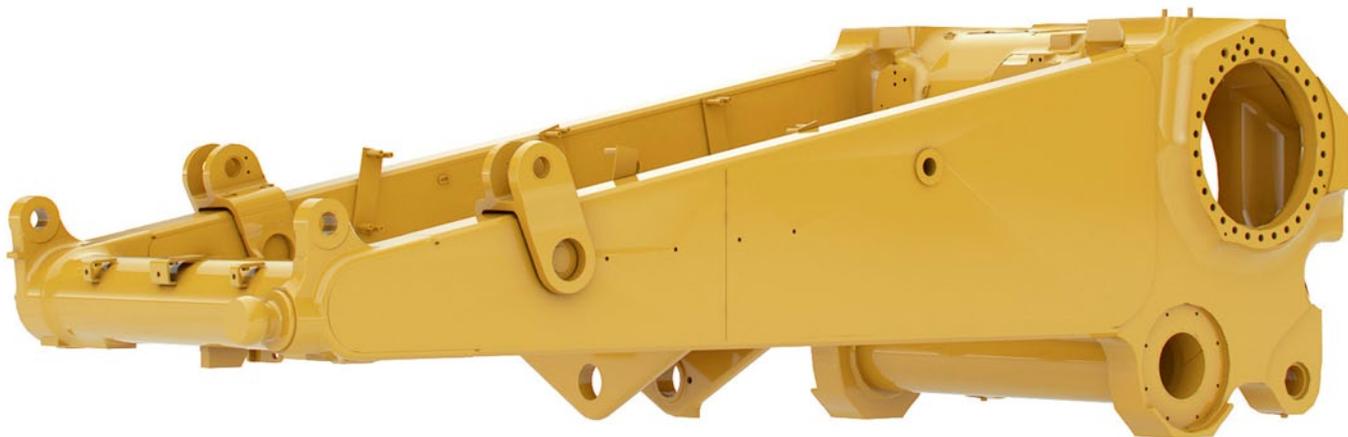
Ao longo dos anos, o buldôzer D10 comprovou sua eficiência para ser uma máquina altamente produtiva e versátil. Ele é flexível o suficiente para ser utilizado em obras de construção e robusto o suficiente para ser usado em locais de mineração.

Dando continuidade ao legado do D10T, os clientes Cat podem contar com o desempenho superior do D10T2, vida útil prolongada, facilidade de operação e serviço de nível internacional a partir de uma rede global de revendedores Cat para ser a espinha dorsal de sua operação.

Resistência do Chassi Principal

Ajudando você a fazer mais com o máximo de disponibilidade, o projeto durável do D10T2 facilita a execução de reparos e manutenção. Os clientes podem recondicionar esses tratores diversas vezes usando o mesmo chassi com apenas pequenos reparos.

- Os chassis principais do D10T2 são construídos para absorver grandes cargas de impacto e forças de giro encontradas durante aplicações severas de laminação e escarificação.
- A caixa principal, a sela da barra equalizadora e a barra transversal são fundições de aço reforçadas incorporadas em áreas de alta carga do chassi principal para melhorar a distribuição de tensões e oferecer maior durabilidade.
- Os trilhos superior e inferior são feitos de seções enroladas contínuas para eliminar soldas e usinagem, fornecendo durabilidade superior do chassi principal.
- A caixa principal eleva os comandos finais bem acima do nível do solo da área de trabalho para proteger contra as cargas de impacto, a abrasão e os agentes contaminadores.
- O eixo de articulação e a barra equalizadora presa por pino mantêm o alinhamento da armação de roletes da esteira e permite que a armação de roletes oscile para oferecer um percurso mais suave.



Estruturas

Projetadas para máxima produção e vida útil.



Pinos de Extremidades da Barra Equalizadora

A lubrificação adequada das superfícies de trabalho pode aumentar a vida útil do componente e ajudar a reduzir significativamente o custo de manutenção.

- A lubrificação remota do D10T2 é feita de um ponto de serviço convenientemente localizado no para-lama esquerdo e permite ao operador ou técnico de serviço lubrificar os pinos e rolamentos do pino de extremidade das barras equalizadoras da esquerda e da direita e os pinos a partir de um único ponto de serviço.
- A inclusão do sistema de lubrificação automática opcional permite que o operador ajuste a quantidade de lubrificante necessária para cada aplicação por volume e intervalo de manutenção através da Exibição de Informações.

Motor

Potência e confiabilidade para ajudar você a mover mais material.



C27 com Tecnologia ACERT

A evolução do D10T para o D10T2 tem tudo a ver com a maximização da produtividade, ao mesmo tempo em que aumenta a eficiência de combustível. O motor Cat C27 com Tecnologia ACERT oferece potência e confiabilidade, garantindo alto desempenho, alta produtividade e excepcional vida útil.

- O C27 opera com potência líquida nominal (SAE J1349/ISO 9249) de 447 kW (600 HP) a 1.800 rpm com uma alta taxa de aumento de torque de 21% (nas marchas de avanço), permitindo que o D10T2 corte os materiais mais difíceis.
- Associado ao divisor de torque de alta eficiência e à transmissão Power Shift controlada eletronicamente, ele fornece anos de serviço confiável.

Gerenciamento de Energia

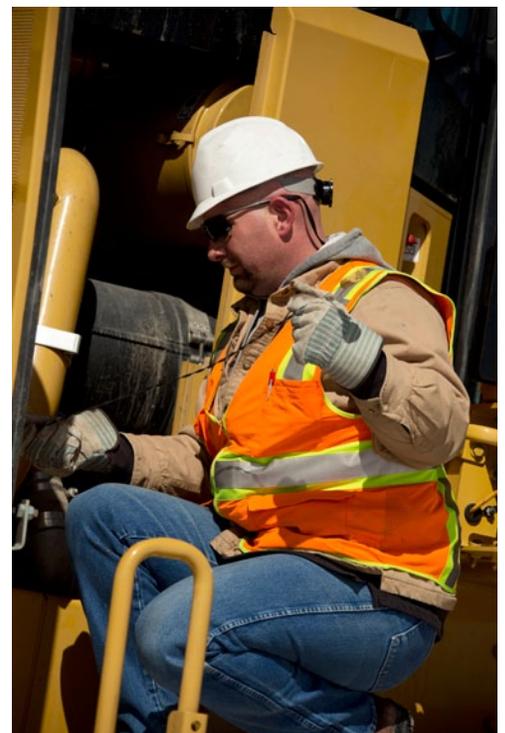
Ajudando você a maximizar o material movido para cada gota de combustível, o C27 utiliza o Controlador do Motor A4E4, que alterna automaticamente os ajustes de potência do motor com base no sentido do percurso.

- O D10T2 pode gerar potência líquida nominal (SAE J1349/ISO 9249) de 538 kW (722 HP) em marcha à ré.
- Com aproximadamente 20% mais potência em marcha à ré você pode voltar mais rápido para tempos de ciclo reduzidos aumentando a produtividade e diminuindo o custo por unidade de material movido.

Pós-arrefecedor Ar-Ar

O fornecimento de ar mais frio para dentro do motor aumenta a geração de energia, reduz os níveis de emissões e melhora a eficiência de combustível.

- O Pós-arrefecedor Ar-Ar no D10T2 resfria o ar comprimido quente que sai do turbocompressor fornecendo ar mais frio e mais denso para dentro do sistema de entrada de ar.



Tecnologia de Emissões

Fornecendo a você soluções confiáveis integradas.



O motor C27 ACERT está em conformidade com os padrões de emissões do Final do Tier 4 da EPA dos EUA e pode ser utilizado para trabalhar de forma mais produtiva e econômica em aplicações difíceis. Ele fornece a potência e o torque necessários para obter o desempenho ideal.

O D10T2 atende aos padrões de emissões do Final do Tier 4 da EPA dos EUA nos Estados Unidos e Canadá usando:

- O Sistema de Redução de NO_x Cat captura e resfria uma pequena quantidade do gás de escape que depois é reconduzido à câmara de combustão, onde abaixa a temperatura da combustão e reduz as emissões de NO_x .
- Catalisador de Oxidação de Diesel (DOC, Diesel Oxidation Catalyst) – utiliza um processo químico chamado de oxidação para condicionar os gases de escape para atender aos padrões de emissão.
- O Sistema de Combustível MEUI™ -C proporciona maior eficiência de combustível, ao mesmo tempo em que reduz ainda mais as emissões de NO_x .

Combustível Diesel com Enxofre Ultrabaixo (ULSD, Ultra Low Sulfur Diesel) e Óleo com Nível Reduzido de Cinzas são necessários.



Sistema de Arrefecimento

O arrefecimento superior mantém você em movimento na maioria das condições de trabalho exigentes.

O D10T2 fornece arrefecimento durável e eficiente para as mais exigentes condições encontradas em canteiros de obras.

Radiador com Grade em Alumínio – 6 fpi

O sistema de arrefecimento usa um radiador de duas partes com núcleos com grade em alumínio altamente eficiente e resistente. A construção com grade em alumínio aumenta a durabilidade e permite maior transferência de calor e resistência superior à corrosão.

Arrefecedor Hidráulico Ar para Óleo

Ajudando a economizar custos de reparo e manutenção, o arrefecedor hidráulico de ar para óleo ajuda a prolongar a vida útil dos componentes, reduzindo as temperaturas do fluido hidráulico. O núcleo é construído usando o mesmo projeto com grade em alumínio resistente do radiador do motor.

Ventilador Hidraulicamente Variável Sob Demanda de Circuito Fechado

Os clientes experimentarem aumentos na produção e economia de combustível, bem como reduções de ruído do ventilador e superarrefecimento do motor com o ventilador hidraulicamente variável sob demanda de circuito fechado. O ventilador funciona de forma a atender as condições do ambiente. Em ambientes mais frios, o ventilador gira a uma velocidade mais lenta; consome apenas a potência necessária para arrefecer os sistemas do trator, fornecendo mais potência para as esteiras para ajudar você a reduzir seu custo por unidade de material movido.

Acessórios

- Ventilador de arrefecimento reversível
- Radiador Mesabi



Hidráulica

Maior desempenho e melhor eficiência para movimentar mais material com menos combustível.



A eficiência de combustível e o desempenho são aprimorados com o novo sistema hidráulico de implemento com detecção de carga do D10T2, que responde aos requisitos operacionais ajustando automática e continuamente a potência hidráulica do implemento. O desempenho do trator é melhorado, uma vez que o fluxo hidráulico é fornecido somente quando os comandos do implemento são feitos. Portanto, mais potência está disponível nas esteiras para mover a máquina para a frente.

- Quando a pressão de retorno aumenta ao engatar uma carga da lâmina ou escarificar, a bomba do implemento "aumenta o curso". Isso aumenta o fluxo hidráulico, fornecendo bastante potência hidráulica para terraplenagem ou escarificação.
- O sistema hidráulico com detecção de carga do D10T2 têm uma interação multifunção aprimorada, melhorando o controle da lâmina durante a laminação, permitindo a movimentação eficiente de material.
- As bombas de implemento duplas combinadas com válvulas recém-projetadas oferecem comandos simultâneos do buldôzer como inclinação, tombamento, levantamento, bem como comandos simultâneos do ríper, como levantamento e tombamento. Esta funcionalidade aumenta o desempenho e melhora a eficiência do operador.
- O D10T2 oferece forças incomparáveis de desagregação simples e dupla. A máquina tem agora seções de válvula de inclinação individuais que fornecem a mesma força de desagregação nos lados direito e esquerdo com inclinação dupla.

Trem de Força

Potência e controle para mover seu material de forma eficiente.



Divisor de Torque

Um conversor de torque de estágio único com divisor de torque de saída envia 75% do torque do motor através do conversor, 25% através de um eixo de comando direto para maior eficiência do sistema propulsor, maior multiplicação do torque e facilidade de operação.

Transmissão Power Shift Planetária

Três velocidades de avanço e três velocidades de ré, utilizando embreagens de maior diâmetro, alta capacidade e arrefecidas a óleo.

- O sistema de modulação permite mudanças de velocidade e direção suaves com o Sistema de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS)
- Arrefecedor de óleo para água para garantir a máxima capacidade de arrefecimento.
- O fluxo de óleo forçado lubrifica e esfria os pacotes de embreagem para proporcionar a máxima vida útil da embreagem.
- A transmissão modular e a coroa deslizam para a caixa traseira para facilitar reparos, mesmo com um ríper instalado.

Embreagem e Freio da Direção

Resistentes à perda de eficiência do freio e livres de regulagens. As embreagens da direção arrefecidas a óleo com vários discos são acionadas hidráulicamente e controladas eletronicamente. Os freios são acionados por molas e liberados hidráulicamente para proporcionar um desempenho seguro e confiável da frenagem. As embreagens de direção, freios e comandos finais podem ser removidas como uma unidade de cada lado do trator.

O projeto do D10T2 do trem de força otimiza o desempenho e facilita a operação, ajudando os clientes a fazer mais com o menor custo por unidade.

Sistema de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS)

É um fator-chave para a melhor qualidade e desempenho na mudança de marchas do D10T2. O operador notará mais conforto durante a mudança de marchas, aumentando seu nível de produtividade. Mais importante, a melhor qualidade de mudança de marchas fornecida pelo APECS é um fator fundamental para se obter o máximo de proveito da Mudança Automática de Marchas (EAS).

Mudança Automática de Marchas (EAS)

Uma nova característica padrão para o D10T2 é a EAS. A EAS melhora a eficiência de combustível e a produtividade selecionando automaticamente a combinação ideal de marcha e rotação do motor com base na carga do trem de força e na velocidade de deslocamento desejada. Este recurso funciona de maneira similar a uma transmissão automática. A funcionalidade EAS associada à maior potência em marcha à ré aumentará a produtividade durante o movimento de marcha à ré em inclinações.

Mudança de Direção Bidirecional

Esta comodidade ajuda a reduzir a fadiga do operador durante a operação. A Mudança bidirecional permite que o operador, com uma simples mudança de direção, selecione automaticamente a marcha ou velocidade desejada de avanço ou ré quando a EAS está ativada.

Redução Automática

Esta característica agrega valor aumentando a segurança e a produtividade durante o ciclo de trabalho de laminação. Quando não está em modo EAS, a redução automática pode ser usada para reduzir automaticamente a marcha quando forem detectados aumentos significativos na carga, mas este recurso não aumenta automaticamente a marcha quando a carga é reduzida. A Redução Automática fornece desempenho ideal com o mínimo de esforço do operador. O operador pode neutralizar esses recursos de mudança automática de marcha a qualquer momento.



Material Rodante

Projetado para otimizar o equilíbrio da máquina e o desempenho em seu local de trabalho.



A roda motriz elevada e o material rodante suspenso trabalham juntos, aumentando a tração e criando um percurso mais suave para seus operadores. O projeto de roda motriz elevada transfere cargas de impacto do implemento ao chassi principal, de forma que os comandos finais, eixos e componentes de direção fiquem isolados de impactos agressivos. Esses benefícios se convertem em uma maior produção e vida útil prolongada do componente.

- A Suspensão do Rolete Flutuante permite que a esteira se adapte à condição do solo, proporcionando até 15% mais contato, principalmente em terrenos acidentados e duros. A maior tração se converte em menos deslizamento, mais equilíbrio e um percurso mais suave.
- O suporte do rolete superior integrado é fabricado na armação de roletes da esteira, facilitando a instalação do rolete superior adicional em campo.
- Para aumentar ainda mais a durabilidade quando as cargas de operação são mais altas, as armações dos roletes recém reprojctadas são compostas de três (3) peças fundidas principais para resistir à flexão e à torção. As melhorias da nova armação de roletes também incluem pinos traseiros maiores da articulação do rolete flutuante principal, suportes de fixação do rolete superior reprojctados e melhor local de fixação do rolete flutuante principal.
- O link principal da esteira reprojctado com dente único e parafusos de rosca grossos proporcionam maior confiabilidade e durabilidade.





Ferramentas de Trabalho

Fornecem flexibilidade para adequar a máquina à sua aplicação.

Lâminas

Todas as lâminas possuem um sólido design com seção em caixa que resiste a torções e rachaduras. As lâminas são feitas de aço com alta resistência à tração que suporta as aplicações mais severas. Uma construção reforçada da armação da lâmina, as bordas cortantes e os cantos da lâmina aparafusados enrijecidos acrescentam resistência e durabilidade.

- Lâminas Universais de Alta Capacidade – Oferecem capacidade ideal para mover grandes cargas por longas distâncias.
- Lâminas Semiuniversais – Fabricadas para aplicações difíceis em que a penetração é importante.
- Inclinação Dupla – Permite ao operador otimizar o ângulo de tombamento da lâmina.
- Bordas Cortantes e Cantos da Lâmina – As bordas cortantes são feitas de aço DH-2™. Os cantos são feitos de aço DH-3™ para vida útil máxima em materiais difíceis.
- A Cat Work Tools oferece uma variedade de lâminas para aplicações especiais, incluindo uma lâmina para pilha de carvão, lâmina com amortecimento, lâmina de recuperação e uma lâmina para madeira.



Ríperes

Os ríperes são feitos para penetrar materiais rígidos de maneira rápida e escarificar completamente para uso em uma variedade de materiais.

- Ríper de Porta-pontas Simples – O operador pode ajustar a profundidade do porta-pontas a partir do assento por meio de um extrator de pinos opcional para porta-pontas simples. O grande orifício de visualização localizado na estrutura superior aumenta a visibilidade da ponta do ríper.
- Ríper de Porta-pontas Múltiplo – Ajusta o trator ao material usando um, dois ou três porta-pontas.
- Dente do Porta-pontas Profundo – Porta-pontas do ríper de dente profundo opcional para ríperes de porta-pontas simples e múltiplos.



Contrapesos Traseiros

Os contrapesos traseiros dão equilíbrio ao trator, maximizando a produção da lâmina. Eles são recomendados se o trator não estiver equipado com nenhum outro acessório traseiro.

Compartimento do Operador

Projetado para conforto, conveniência e produtividade.



Controles do Implemento e da Direção

Os Controles nas Pontas dos Dedos (FTC, Finger Tip Controls) requerem menos esforço e são mais confortáveis para longos períodos de operação. Os controles eletrônicos eliminam conexões mecânicas diretas para o trem de força, resultando em um nível reduzido de ruído e vibração dentro da cabina.

Uma alavanca de controle eletrônico do buldôzer de baixo esforço oferece ao operador controle total de todas as funções do buldôzer com uma só mão.

A alavanca de controle do ríper está localizada à direita do operador, diretamente atrás do joystick do buldôzer. Uma manopla montada firmemente fornece suporte firme para o operador mesmo ao escarificar em terrenos difíceis.



O projeto da cabina D10T2 fornece controles ergonômicos, sistema de monitoramento intuitivos e visibilidade aprimorada. Todos os novos recursos dentro do compartimento do operador D10T2 proporcionam o melhor ambiente do operador do setor que ajuda a contribuir com altos níveis de produtividade, eficiência e conforto.

Conforto na Operação

- A máquina padrão proporciona níveis de ruído de 77 dB(A) para o operador. Níveis de ruído mais baixos estão disponíveis caso pacotes opcionais de supressão de ruídos estejam instalados.
- O Assento da Série Comfort Cat tem controle de regulagem de seis direções para melhor suporte e conforto. Os reforços laterais do assento restringem os movimentos de um lado para outro, principalmente ao trabalhar em inclinações laterais.
- O sistema automático de controle climático ajusta automaticamente os controles do aquecedor e do ar-condicionado para manter uma temperatura consistente da cabina durante todo o dia.

Ampla Vista Panorâmica

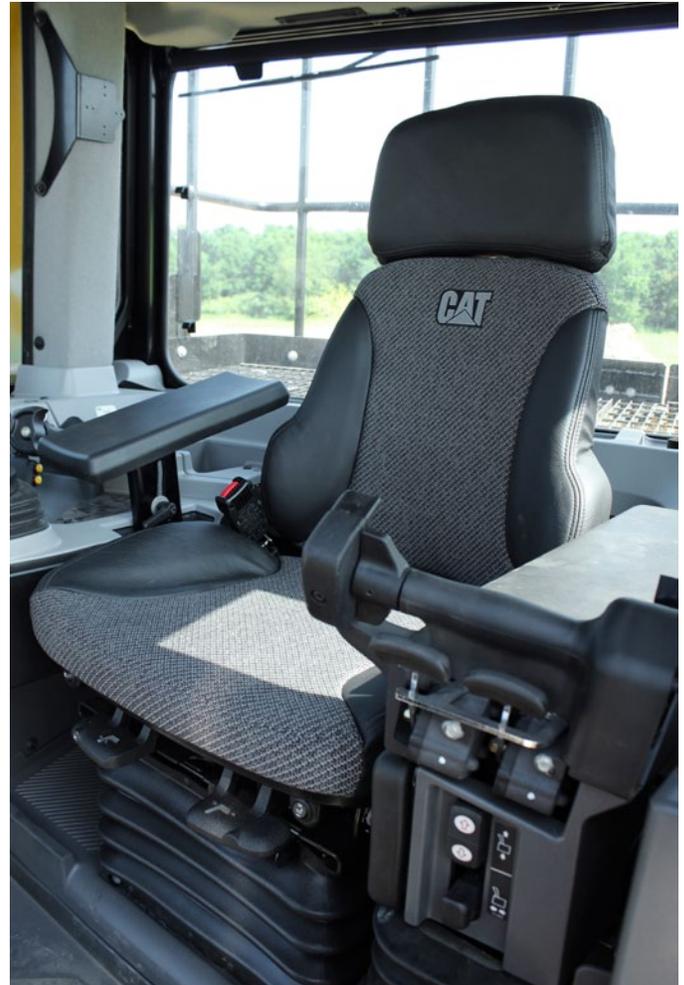
- Para aumentar a segurança e a produção, o compartimento do operador oferece uma excelente área de visualização.
- O capô em formato cônico, o tanque de combustível ranhurado e o suporte estreito do ríper fornecem ao operador uma linha de visão nítida das áreas de trabalho frontal e traseira.

Exibição de Informações

- A nova tela sensível ao toque multicolorida localizada na frente do console do lado direito é a porta de comunicação do operador para o monitoramento do desempenho da máquina e uma maneira conveniente de modificar os parâmetros da máquina para um desempenho sob medida para a tarefa atual.
- A nova tela de Exibição de Informações é maior, mais rápida e mais potente, com maior capacidade de memória e estrutura de menus intuitiva.
- A tela do menu do Monitor de Trabalho dentro da Exibição de Informações coleta dados da máquina e fornece feedback em tempo real sobre o desempenho da máquina para otimizar a produtividade.

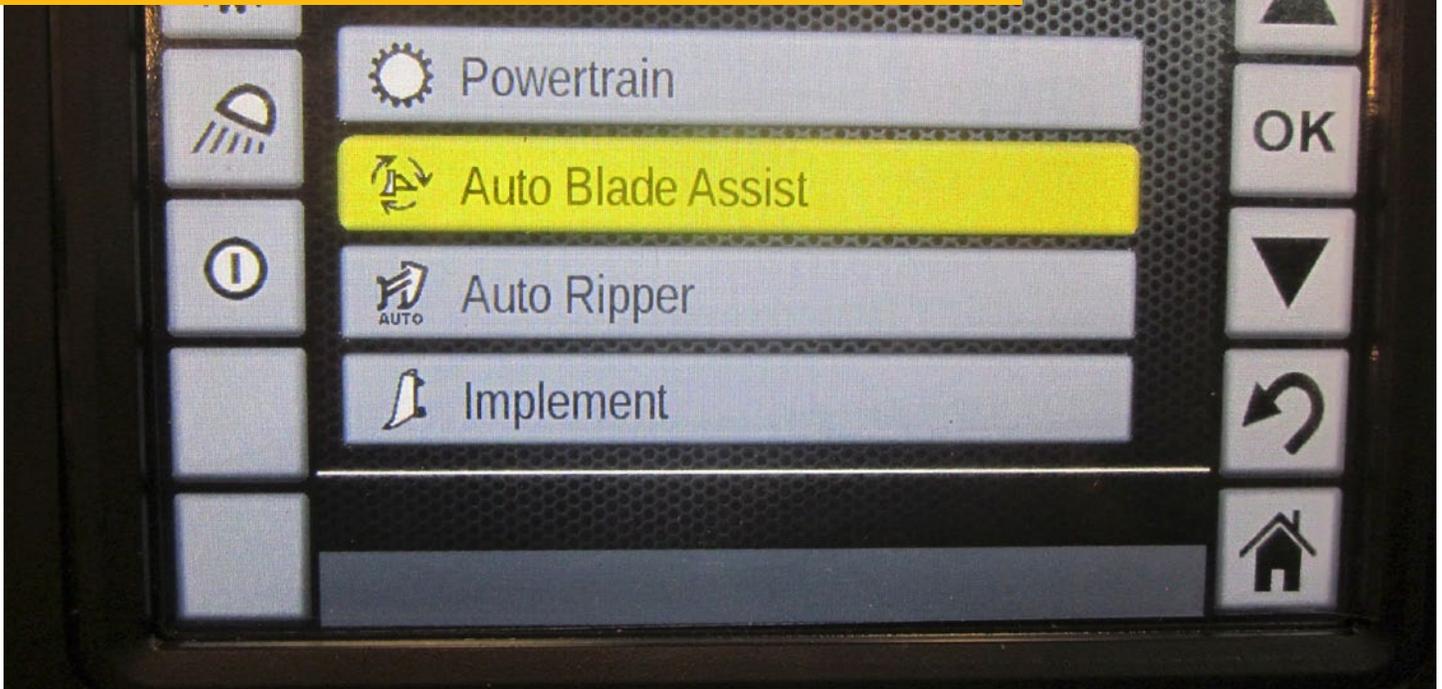
Outras características:

- Dispositivo de parada de emergência
- Instalação para rádio de comunicação
- Rádio e tocador de IPOD/MP3 para lazer
- Tomada no console direito (12 V, compatível com laptop e telefone sem fio)
- Assento aquecido e ventilado opcional
- O arranjo opcional de 5º Percentil fornece a ergonomia correta para operadores de estatura mais baixa
- Vidro Opcional de Painel Duplo Resistente a Impactos
- Vidro Opcional Ultrarresistente Cat de 40 lb/pol²



Soluções Tecnológicas

Aumente a produtividade com estes sistemas eletrônicos integrados.

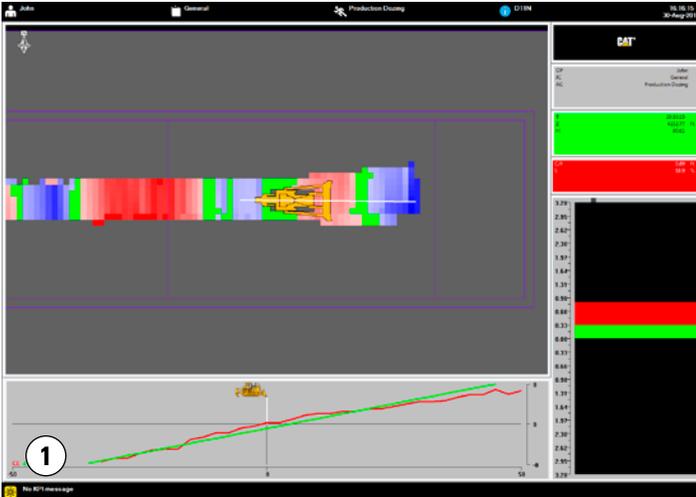


Os sistemas eletrônicos do D10T2 foram completamente integrados para funcionar como uma única máquina. Essa integração cria uma máquina inteligente e permite que o operador fique mais informado, maximizando a produtividade de ambos.

- **VIMS™ 3G** – Permite que seu equipamento forneça dados detalhados e atualizados sobre a integridade e as condições de trabalho dele, monitorando as principais temperaturas, pressões etc. É necessária uma assinatura adicional.
- **Product Link™ Cat** – Possibilita o monitoramento remoto de equipamentos a fim de melhorar a eficácia geral do gerenciamento da frota. O licenciamento do Product Link não está disponível em todas as áreas. Consulte seu revendedor Cat para obter informações sobre a disponibilidade.
- **Assistência Automatizada da Lâmina (ABA, Automated Blade Assist)** – Aumenta a eficiência ao mesmo tempo em que reduz a carga de trabalho do operador. A ABA utiliza posições predefinidas do tombamento da lâmina. A ABA é padrão no D10T2 quando este é equipado com inclinação dupla opcional.
- **Autocarry™ (opcional)** – Fornece controle automático da lâmina durante a fase de transporte do ciclo de laminação ao medir a velocidade de deslocamento e deslizamento da esteira com um resistente receptor do GNSS (Global Navigation Satellite System, Sistema Global de Navegação por Satélite) instalado no chassi. A posição da lâmina é alterada automaticamente para manter o deslizamento em um nível ideal para obter melhor desempenho. Ele tem por objetivo melhorar a produtividade do operador em aplicações de terraplenagem de alta produção com distâncias de transporte de mais de 30,5 m (100 pés).
- **Seleção de Carga Adaptável** – Uma nova característica que melhora ainda mais a funcionalidade Autocarry. Dependendo das condições de operação, como tipo de solo, níveis de umidade, desgaste das esteiras etc., a seleção de carga adaptável se ajustará automaticamente à carga da lâmina durante a operação.
- **Controle Automático do Ríper (opcional)** – Uma nova característica que reduz a fadiga do operador e diminui o desgaste na máquina. Isso é feito por meio do monitoramento da velocidade do trator com o GNSS montado na ROPS para ajustar automaticamente a rotação do motor e a profundidade do ríper para minimizar o deslizamento da esteira.

Cat MineStar System

Configurável para atender às necessidades da operação.



O Cat MineStar System é um conjunto integrado de operações de mineração e tecnologias de gerenciamento de equipamento móvel. Os clientes podem configurar conjuntos opcionais: Fleet, Terrain, Detect, Health e Command – para gerenciar várias operações e reunir feedback em tempo real para aumentar a segurança, a produtividade e a eficiência.

- **O Fleet (opcional)** proporciona designação de rastreamento de máquina abrangente em tempo real e gerenciamento de produtividade. Esse sistema apresenta uma visão geral global abrangente de todas as operações do cliente.
- **O Terrain para Nivelamento (opcional)** é um sistema que permite que uma planta eletrônica do local seja enviada do escritório para a máquina em tempo real, direcionando o operador sobre onde fazer cortes e aterros. O mapa gráfico da planta baixa e a vista da posição horizontal e vertical da máquina simplificam a operação e aumentam a produção.
 - Além do sistema somente com indicação do Terrain, a Caterpillar está lançando a próxima geração do sistema com uma **Característica de Controle da Lâmina** (opcional). Com base em software comprovado utilizado em outros produtos de tecnologia Cat, a nova característica de controle de lâmina não apenas guia automaticamente a lâmina de acordo com os contornos desejados, mas também está integrada com o Autocarry para detectar e controlar automaticamente a carga da lâmina para melhor desempenho e carregamento eficiente da lâmina em aplicações de alta produção de laminação.
- **O Detect (opcional)** garante mais percepção aos operadores de equipamentos em relação ao ambiente ao redor da máquina, resultando em maior segurança e mais confiança do operador.
- **O Health (opcional)** oferece monitoramento crítico e abrangente de ativos e integridade de equipamentos com uma variedade de ferramentas de diagnóstico e emissão de relatórios, análises e recomendações.
- **O Command para Laminação (opcional)** permite que o operador controle a máquina usando um console do operador portátil a tiracolo. O sistema é adequado para uso em ambientes particularmente perigosos, nos quais ele permite que o operador saia da máquina.

Para obter mais informações, visite mining.cat.com/technology.

1) Terrain para Nivelamento 2) Command para Laminação
3) Cat® MineStar™ System



A segurança do trabalhador é a prioridade absoluta da Caterpillar. Nós aprimoramos constantemente o projeto e a engenharia do produto para respaldar as metas de segurança do cliente e criar ambientes de trabalho seguros.

Sistema de Aviso do Cinto de Segurança

Essa nova característica avisa o operador para engatar o cinto de segurança sempre que a chave for ligada – (ícone do LCD). Se o operador ainda não engatar o cinto de segurança e engatar a máquina, um som estridente será emitido.

Sistema de Monitoramento de Operador Não Presente

Essa nova característica trava o trem de força e a hidráulica em determinadas condições para evitar o movimento não intencional quando o operador não está em seu assento.

Corrimão do Braço de Empuxo

Corrimãos estrategicamente localizados, além de degraus e deque sem deslizamento ajudam o operador a entrar e sair da máquina.

Redução do nível de ruído para as pessoas próximas

O D10T2 oferece três opções para controlar os níveis de ruído para o operador e as pessoas próximas. Entre essas opções estão:

- Proteções inferiores vedadas.
- Compartimento do motor sólido com isolamento.
- Segmentos de rodas-guia usinados e rodas motrizes com redução de ruídos.

Quando as três opções são solicitadas, o pacote de isolamento acústico do D10T2 fornece uma redução de 4 dB(A) (ISO 6395) no nível de potência sonora médio para as pessoas próximas e de 3 dB(A) (ISO 6396) no nível de pressão sonora médio para o operador da opção de cabina com supressão de ruídos.

Pacote de Visibilidade

O D10T2 oferece várias opções de pacote de visibilidade que melhoram a visibilidade do ambiente ao redor do operador e oferecem uma visão mais ampla da área de trabalho.

- Espelhos nos cilindros de levantamento do buldôzer
- Câmera única voltada para a parte traseira com monitor de 7 pol
- Câmeras duplas voltadas para a parte traseira com monitor de 7 pol

Pacotes de Iluminação

O D10T2 oferece várias opções de pacotes de iluminação para melhorar a visão dos operadores ao redor da máquina durante operações noturnas.

- Halógenas
- Descarga de Alta Intensidade (HID, High Intensity Discharge)
- Luzes de Trabalho de Diodo Emissor de Luz (LED, Light Emitting Diode) Cat





Segurança

Focado na segurança de todos.

Sistema de Acesso Elétrico Cat (opcional)

O sistema de acesso elétrico Cat fornece excelente entrada e saída da cabina, permitindo acesso fácil mesmo em ambientes úmidos e condições de congelamento.

- Uma escada elétrica é posicionada e armazenada em segundos.
- Corrimãos em ambos os lados da escada fornecem contato de três pontos.
- Alarmes de advertência soam se o freio de estacionamento for liberado ou a lâmina for elevada quando a escada estiver abaixada.

Plataforma Traseira e Barras de Segurança (opcionais)

A plataforma fornece acesso à janela traseira para limpeza e manutenção das luzes instaladas na parte de trás. A passagem é um projeto modular, de modo que comprimentos variados podem ser usados ao longo da traseira do trator para atender às necessidades exclusivas dos clientes.

Plataforma de Acesso do Cilindro de Levantamento do Bulldozer de Duas Etapas com Barras de segurança

Essa característica fornece acesso aos cilindros de levantamento para limpeza ou reparo dos retrovisores e das luzes instaladas.



Facilidade de Manutenção

Reduza o tempo de manutenção para aumentar seu tempo de atividade.



Ok para Iniciar

A nova estratégia Ok para Iniciar fornece verificação eletrônica do nível de fluido na partida para os sistemas do líquido arrefecedor do motor, óleo do motor e óleo do trem de força. Todas as informações são disponibilizadas na Exibição de Informações dentro da cabina.

Sistema de Combustível Rápido

O sistema de combustível rápido no nível do solo, com corte positivo de combustível para impedir derramamento, pode diminuir a perda de combustível e o tempo de inatividade.

Uma das principais vantagens do projeto modular do D10T2 é a capacidade de trocar um componente com uma unidade reconstruída e testada previamente ou remanufaturada que coloca a máquina novamente em operação mais rapidamente.

Opções de Serviço no Nível do Solo

O centro de serviço no nível do solo instalado no cilindro do ríper ou no contrapeso fornece fácil acesso a:

- Interruptor de iluminação de acesso
- Interruptor de desligamento do motor
- Levantamento e abaixamento hidráulico da escada

Troca de Óleo de Alta Velocidade

Padrão no compartimento do motor, o sistema de troca de óleo de alta velocidade permite o controle dos fluidos, ao mesmo tempo em que aumenta a velocidade de trocas de óleo para o motor e o trem de força. No D10T2, a troca de óleo de alta velocidade tem a opção de ser montada em um ríper ou contrapeso e pode ser feita no nível do solo.

Suporte ao Cliente

Seu revendedor Cat sabe como manter suas máquinas de mineração em produção.

Renomado Suporte do Revendedor Cat

Desde ajudar você a escolher a máquina certa até fornecer suporte contínuo especializado, os revendedores Cat fornecem a você vendas e serviços inigualáveis.

- Programas de manutenção preventiva e contratos de manutenção garantida.
- A melhor disponibilidade de peças do setor.
- Treinamento do operador para ajudar a aumentar os lucros.
- Peças Genuínas Remanufaturadas Cat.



Sustentabilidade

Pensando sobre seu legado para as gerações futuras.



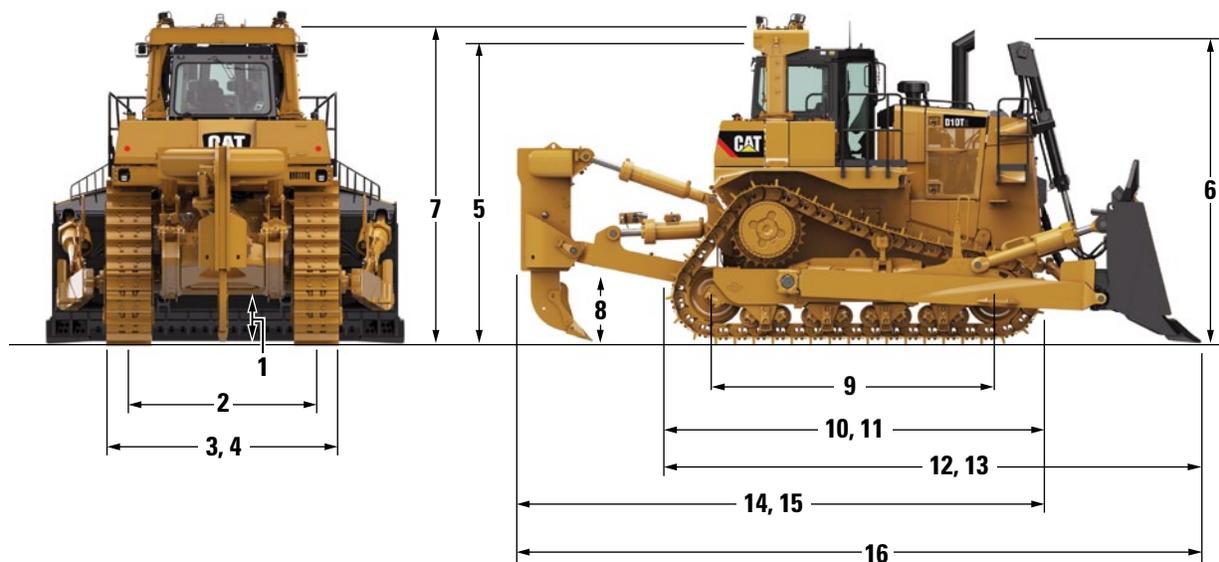
Para a Caterpillar, Desenvolvimento Sustentável significa o uso da tecnologia e da inovação para aumentar a eficiência e a produtividade com menos impacto para o meio ambiente. Isso ajuda os clientes, permitindo que os seus negócios se tornem mais produtivos, fornecendo produtos, serviços e soluções que usem os recursos de modo mais eficiente. O novo D10T2 oferece vários benefícios em sustentabilidade:

- Melhorias na eficiência de combustível do motor podem melhorar a sustentabilidade:
 - O D10T2 com um motor C27 ACERT atende os padrões de emissões do Final do Tier 4 da EPA dos EUA e fornece até 2% mais eficiência de combustível em um D10T executando o mesmo ciclo de trabalho composto.
 - O D10T2 com um motor C27 ACERT capaz de atingir níveis de emissão equivalentes aos padrões Tier 2 da EPA dos EUA fornece até 10% mais eficiência de combustível em relação a um D10T executando o mesmo ciclo de trabalho composto.
- Os níveis de ruído reduzidos do operador e pessoas próximas resultam em um impacto menor nas comunidades onde operam. O novo D10T2 oferece um pacote de isolamento acústico opcional que fornece um nível de ruído para o operador de 74 dB(A) (ISO 6396) e também oferece um nível de ruído para pessoas próximas de 111 dB(A) (ISO 6395) com uma cabina com supressão de ruídos.
- O sistema de lubrificação automática (opcional) ajudará a reduzir o custo de manutenção, eliminando a maioria da mão-de-obra exigida com lubrificação manual ponto por ponto diária e consumo reduzido de lubrificante, fornecendo a quantidade exata necessária para cada rolamento ou ponto de lubrificação.
- Os principais componentes dos Bulldozers Cat são destinados ao recondicionamento. O programa Cat Certified Rebuild preserva recursos naturais oferecendo uma segunda e até mesmo uma terceira vida útil para nossas máquinas.

Especificações do Bulldozer D10T2

Dimensões

Todas as dimensões são aproximadas.



	D10T2	
	mm	pol
1 Vão Livre Sobre o Solo	664	26,1
2 Bitola da Esteira	2.550	100,4
3 Largura sem Munhões (610 mm/24 pol ES)	3.292	129,6
4 Largura sobre os Munhões	3.736	147,1
5 Altura (Cabina com FOPS)	4.098	161,3
6 Altura (Topo do Escape)	4.356	171,5
7 Altura (ROPS/Capota)	4.406	173,5
8 Altura da Tração (Centro da Forquilha)	864	34,0
9 Comprimento da Esteira sobre o Solo	3.872	152,4
10 Comprimento Total do Trator Básico	5.339	210,2
11 Comprimento do Trator Básico com Tração	5.659	222,8
12 Comprimento com Lâmina SU	7.416	292,0
13 Comprimento com Lâmina U	7.750	305,1
14 Comprimento com Ríper de Porta-Pontas Simples	7.081	278,8
15 Comprimento com Ríper de Porta-Pontas Múltiplo	7.241	285,1
16 Comprimento Total da Lâmina SU e Ríper SS	9.158	360,6

Motor

Modelo do Motor	Cat C27 ACERT	
Diâmetro Interno	137,2 mm	5,4 pol
Curso	152 mm	6 pol
Cilindradas	27 l	1.648 pol ³
Potência do Motor	AVANÇO/RÉ AVANÇO/RÉ	
Potência Bruta SAE J1995*	470/571 kW	630/766 HP
ISO 14396	462/562 kW	620/754 HP
Potência Líquida SAE J1349/ISO 9249	447/538 kW	600/722 HP

Motor – Certificação Final do Tier 4 da EPA dos EUA

Modelo do Motor	Cat C27 ACERT	
Diâmetro Interno	137,2 mm	5,4 pol
Curso	152 mm	6 pol
Cilindradas	27 l	1.648 pol ³
Potência do Motor	AVANÇO/RÉ AVANÇO/RÉ	
Potência Bruta SAE J1995*	471/571 kW	632/766 HP
ISO 14396	462/562 kW	620/754 HP
Potência Líquida SAE J1349/ISO 9249	447/538 kW	600/722 HP

*Exclui todas as perdas de ventilador.

- As potências nominais do motor se aplicam a 1.800 rpm.
- A potência líquida anunciada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com filtro de ar, silenciador, alternador, ventilador e controles de emissões do motor, conforme necessário.
- Não é necessário queda de potência (nas marchas de avanço) até 4.572 m (15.000 pés) de altitude.

Pesos

Peso Operacional	70.171 kg	154.700 lb
Peso de Transporte	49.793 kg	109.775 lb

- O Peso Operacional do D10T2 inclui líquido arrefecedor, lubrificantes, tanque de combustível cheio, ROPS, cabina FOPS, buldôzer ABR SU, ríper de inclinação dupla com porta-pontas simples e extrator de pino, combustível rápido, sapatas ES de 610 mm/24 pol e operador.
- O Peso de Transporte do D10T2 inclui líquido arrefecedor, lubrificantes, 10% de combustível, cabina FOPS, combustível rápido e sapatas ES de 610 mm/24 pol.

Transmissão

1 Avanço	4 km/h	2,5 mph
2 Avanço	7,2 km/h	4,5 mph
3 Avanço	12,7 km/h	7,9 mph
1 Ré	5,2 km/h	3,2 mph
2 Ré	9 km/h	5,6 mph
3 Ré	15,8 km/h	9,8 mph
Tipo	Servotransmissão planetária de 3 velocidades	
Diâmetro da Embreagem da Transmissão	434,3 mm	17,1 pol

Controles Hidráulicos

D10T2

Tipo de Bomba	Pistão de deslocamento variável	
Potência da Bomba Combinada (Implemento)	380 l/min	100,4 gal/min
Ajuste da Válvula de Alívio da Lâmina	28.000 kPa	4.061 lb/pol ²
Ajuste da Válvula de Alívio do Cilindro de Inclinação	20.300 kPa	2.944 lb/pol ²
Ajuste da Válvula de Alívio do Ríper (Levantamento)	28.000 kPa	4.061 lb/pol ²
Ajuste da Válvula de Alívio do Ríper (Tombamento)	28.000 kPa	4.061 lb/pol ²

- Potência da bomba medida a 1.800 rpm de rotação do motor.
- As válvulas piloto eletro-hidráulicas ajudam na operação dos controles do ríper e da lâmina.
- O sistema completo consiste em bomba, tanque com filtro, arrefecedor de óleo, válvulas, tubulações e alavancas de controle.

Material Rodante

Tipo de Sapata	Serviços Extremos (ES)	
Largura da Sapata	610 mm	24 pol
Sapatas/Lateral	44	
Altura da Garra	93 mm	3,7 pol
Tombamento	260 mm	10,25 pol
Vão Livre Sobre o Solo	615 mm	24,2 pol
Bitola da Esteira	2.550 mm	100,4 pol
Comprimento da Esteira sobre o Solo	3.885 mm	153 pol
Área de Contato com o Solo	4,74 m ²	7.347 pol ²
Roletes da Esteira/Lado	8	
Número de Roletes Superiores	1 por lado (opcional)	

Especificações do Bulldozer D10T2

Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Tanque de Combustível	1.207 l	319 gal
Sistema de Arrefecimento	208 l	54,9 gal
Cárter do Motor*	83 l	21,9 gal
Trem de Força	230 l	60,8 gal
Comandos Finais (cada)	23 l	6,1 gal
Chassis do Rolete (cada)	64 l	16,9 gal
Compartimento do Eixo de Articulação	33 l	8,7 gal
Reservatório Hidráulico	131 l	34,6 gal

*Com os filtros de óleo.

Armação do Rolete da Esteira

Oscilação	351 mm	13,8 pol
-----------	--------	----------

Direção e Freios

Embreagem de Direção de Vários Discos com Acionamento Hidráulico	392 mm	15,4 pol
Freio de Vários Discos com Acionamento por Mola	392 mm	15,4 pol

Padrões

ROPS/FOPS

- A Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem (ROPS, Rollover Protective Structure) atende aos seguintes critérios: ISO 3471:2008.
- A Estrutura Protetora Contra a Queda de Objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure) atende aos seguintes critérios: ISO 3449:2005 LEVEL II.

Ruído

- O nível de pressão sonora equivalente (ISO 6396) ao operador é de 77 dB(A)/74 dB(A) (com supressão de ruídos).
- O nível de pressão sonora externa para a máquina padrão (ISO 6395) é de 115 dB(A)/111 dB(A) (com supressão de ruídos).

Buldôzer D10T2

O acoplamento do buldôzer do tirante de travamento aproxima a lâmina para melhor equilíbrio e controle.

Lâmina		10SU ABR	10U ABR
Capacidade das Lâminas (SAE J1265)	m ³	18,5	22,0
	yd ³	24,2	28,7
Largura com lâmina (sobre os cantos da lâmina)	mm	4.940	5.260
	pol	194,5	207,1
Altura da lâmina	mm	2.120	2.120
	pol	83,5	83,5
Profundidade máxima de escavação	mm	674	674
	pol	26,5	26,5
Vão livre sobre o solo com levantamento total	mm	1.497	1.497
	pol	58,9	58,9
Inclinação máxima	mm	993	1.074
	pol	39,1	42,3
Peso*	kg	11.069	12.413
	lb	24.403	27.366
Peso operacional total** (com lâmina e ríper com porta-pontas simples)	kg	70.171	71.515
	lb	154.700	157,663

* Não inclui controles hidráulicos, mas inclui cilindros da lâmina.

** O Peso Operacional do D10T2 inclui líquido arrefecedor, lubrificantes, tanque de combustível cheio, ROPS, cabina FOPS, buldôzer ABR SU ou ABR U, dupla inclinação, ríper com porta-pontas simples e extrator de pino, combustível rápido, sapatas ES de 610 mm/24 pol e operador.

Ríper

Reprojetado para melhor visibilidade da ponta do ríper. Os cilindros de ajuste da ponta hidráulica variam o ângulo do porta-pontas para auxiliar na penetração e ajudar no levantamento e trituração de rochas.

		D10T2	
		Porta-pontas Simples Padrão/Profundo	Porta-pontas Múltiplo Padrão/Profundo
Largura total da barra	mm	ND/ND	2.920/2.920
	pol	ND/ND	115/115
Força de penetração máxima (porta-pontas vertical)	kN	205/205	205/205
	lb	46.086/46.086	46.086/46.086
Penetração máxima (ponta padrão)	mm	1.494/1.911	876/1.769
	pol	58,8/75,2	34,5/69,6
Força de desagregação (ríper com porta-pontas múltiplo com um dente)	kN	415,3/415,3	415,3/415,3
	lbf	93.363/93.363	93.363/93.363
Folga máxima levantada (abaixo da ponta, presa pelo pino no furo inferior)	mm	1.058/913	1.045/1.045
	pol	41,7/35,9	41,1/41,1
Número de orifícios do porta-pontas		3/3	2/4
Peso (sem controles hidráulicos)	kg	7.117/7.275	7.968/8.183
	lb	15.690/16.039	17.566/18.040
		com lâmina 10 SU ABR e Ríper	
Peso operacional total*	kg	70.171/70.329	71.022/71.237
	lb	154.700/155.049	156.577/157.051

* O Peso Operacional do D10T2 inclui líquido arrefecedor, lubrificantes, tanque de combustível cheio, ROPS, cabina FOPS, SU lâmina ABR SU e Ríper, dupla inclinação, combustível rápido, sapatas ES de 610 mm/24 pol e operador.

Observação: Porta-pontas simples; o peso do arranjo de escarificação profunda inclui extrator de pinos obrigatório.

Observação: O melhor desempenho para Porta-pontas Profundo é em material solto.

Equipamento Padrão do D10T2

Equipamento Padrão

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

SISTEMA ELÉTRICO

- Alarme de marcha à ré
- Alternador, 150 A
- Baterias, 12 V (4), 200 A-hora
- Buzina, advertência de avanço
- Conector de diagnóstico
- Conversor, 12 V, 25 A
- Luz, compartimento do motor
- Receptáculo de arranque
- Sistema de iluminação, 8 Halógenas

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

- Apoio de braço, ajustável
- Ar-condicionado e aquecedor
- Assento, de tecido, com suspensão a ar
- Cabina, FOPS
- Cinto de segurança, retrátil de 76 mm (3 pol)
- Desacelerador, pedal
- Direção por Controle na Ponta dos Dedos (FTC, Finger Tip Control)
- Espelho, retrovisor
- Exibição de Informações – Multicolorido
- Instalação para rádio, entretenimento
- Interruptor de desativação, controles hidráulicos
- Interruptor do governador, eletrônico
- Limpadores de para-brisa, intermitente, velocidades baixa e alta
- Santantônio da ROPS
- Sistema hidráulico, controlado eletronicamente

TREM DE FORÇA

- Auxílio de partida a éter, automático
- Bomba de escorva do combustível, elétrica
- C27 com Tecnologia ACERT
- Divisor de torque
- Filtros de ar, duplo com pré-purificador
- Freio de estacionamento, eletrônico
- Gerenciamento das mudanças direcionais
 - Mudança Automática de Marchas (EAS, Enhanced AutoShift)
 - Sistema de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control System)
- Líquido arrefecedor, vida útil prolongada
 - Partida elétrica de 24 V
- Protetores térmicos, escape
- Pré-filtro com tela
- Pós-arrefecedor, ar-ar
- Quatro comandos finais planetários com redução dupla
- Radiador com grade em alumínio, 6 fpi
- Separador, água/combustível
- Silenciadores, duplos
- Transmissão, Power Shift
 - (velocidades 3A/3R)

SEGURANÇA E PROTEÇÃO

- Barras de segurança nos para-lamas
- Degraus e corrimãos reforçados
- Interruptor de aviso do cinto de segurança
- Sistema de Monitoramento de Operador Não Presente

MATERIAL RODANTE

- Ajustadores da esteira, hidráulicos
- Elos mestres em duas peças
- Guias de esteiras
- Material rodante tipo suspensão, estrutura de roletes de esteira tubular com oito roletes
- Roletes e rodas-guia, lubrificação permanente
- Segmentos do aro da roda motriz, substituíveis
- Tampas das rodas-guias com três parafusos

OUTROS EQUIPAMENTOS PADRÃO

- Abertura de coleta de amostra de fluido
- Assistência de lâmina automática – Inclinação dupla necessária
- Centro de serviço no nível do solo
- Drenos ecológicos
- Instalação para controle de nivelamento
- Manual de peças em CD-ROM
- Product Link
- Sistema hidráulico do ríper
- VIMS 3G
- Vandalismo, proteção (8 travas)

Equipamento Opcional

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

ACESSÓRIOS PARA A LÂMINA

- 10SU com Chapa de empuxo
- 10SU sem Chapa de desgaste
- 10U sem Chapa de desgaste
- Lâmina 10SU Resistente à abrasão
- Lâmina 10U Resistente à abrasão

PROTETORES

- Cobertura do motor
- Protetor, detritos do ventilador
- Protetor, rodas-guia do material rodante
- Protetores inferiores, bulldôzer com amortecimento
- Protetores inferiores, parcial
- Protetores inferiores, vedado

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

- Arranjo de visibilidade
 - Câmera dupla
 - Câmera única
 - Espelhos
- Arranjo do operador
 - Arranjo de 5° Percentil
 - Chapas do piso de abertura rápida
- Assento, suspensão a ar
 - Tecido, aquecido
 - Tecido, aquecido e ventilado
 - Vinil
- Persianas de janelas
- Pré-filtro elétrico
- Vidro da cabina
 - 276 kPa (40 lb/pol²) com pré-purificador
 - Vidro de alta resistência a impactos com painel duplo

TREM DE FORÇA

- Arranjos do radiador Mesabi
- C27 com Tecnologia ACERT, Final do Tier 4 da EPA dos EUA
- Comandos finais
 - Baixas temperaturas
 - Protegido
 - Protetor da caçamba
- Lubrificação, ártico
- Líquido arrefecedor, ártico
- Pré-filtro do motor, turbina
- Pré-lubrificação do motor
- Sistema remoto de troca de óleo de alta velocidade
- Ventilador de arrefecimento reversível

ACESSÓRIOS TRASEIROS

- Contrapeso
 - 3 chapas com engate
 - 4 chapas com engate
- Fixação do ríper
 - Esteira larga
 - Padrão
- Ríper de porta-ponta simples
 - Bloco de empuxo com extrator de pinos
 - Padrão
 - Padrão com extrator de pinos
- Ríper de porta-pontas múltiplo
 - Padrão
 - Profundidade
- Tração, traseira

SEGURANÇA E PROTEÇÃO

- Arranjo de acesso
- Escada motorizada de acesso
- Luzes
 - HID
 - Halógena, doze
 - LED
 - LED, alta intensidade
- Plataforma de acesso traseiro
- Tanque de Combustível, pronto para plataforma

ARRANJOS ESPECIAIS

- Empilhar
- Muitos detritos
- Ruído

TECNOLOGIA

- Autocarry
- Command para Laminação
- Controle Automático do Ríper
- Terrain para Nivelamento

MATERIAL RODANTE

- Arranjos do Material Rodante, PPR
 - Protegido
 - Resistente à abrasão, baixas temperaturas
 - Ruído
- Esteiras, vedadas e lubrificadas
- Opções de Sapatas de Esteiras de Fábrica
 - 610 mm (24 pol) para Serviços Extremos, Furo Trapezoidal
 - 610 mm (24 pol) para Serviços Extremos, Resistente a Abaulamento
 - 610 mm (24 pol) para Serviços Super Extremos, Resistente a Abaulamento
 - 610 mm (24 pol) para Serviços Super Extremos, Resistente a Abaulamento, Furo Redondo
 - 610 mm (24 pol), para Serviços Extremos
 - 610 mm (24 pol), para Serviços Super Extremos
 - 710 mm (28 pol) para Serviços Extremos
 - 710 mm (28 pol) para Serviços Extremos, Furo Trapezoidal
 - 710 mm (28 pol) para Serviços Extremos, Resistente a Abaulamento
 - 710 mm (28 pol) para Serviços Super Extremos
 - 710 mm (28 pol) para Serviços Super Extremos, Resistente a Abaulamento
 - 710 mm (28 pol) para Serviços Super Extremos, Resistente a Abaulamento, Furo Redondo
 - 760 mm (30 pol) para Serviços Super Extremos, Cortada
 - 760 mm (30 pol), para Serviços Extremos, Cortada
 - 786 mm (31 pol) para Serviços Extremos
 - 786 mm (31 pol) para Serviços Extremos, BRAÇO Resistente a Abaulamento
 - 786 mm (31 pol) para Serviços Extremos, Furo Trapezoidal
- Roletes de suporte

OUTROS ACESSÓRIOS

- Aquecedor, líquido arrefecedor do motor
- Hidráulico, dupla inclinação
- Pontos de lubrificação, agrupados
- Sistema de lubrificação automática

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

APHQ7127 (10-2013)
(Tradução: 11-2013)

© 2013 Caterpillar Inc.

Todos os direitos reservados

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 o revendedor Cat para conhecer 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.

