

785

CAMINHÃO DE MINERAÇÃO GRANDE



Motor: 3512E (Tier 4 opcional)
Potência Bruta: 1.193 kW/1.600 hp
Pneus: 33R51
Peso Bruto: 249.476 kg/550.000 lb
Carga Útil Nominal: 139 toneladas métricas/153 toneladas

36R51
255.826 kg/546.000 lb
142 toneladas métricas/157 toneladas



CAMINHÕES DE MINERAÇÃO
GRANDES CAT®

OFERECENDO UM RESULTADO MELHOR

Com um caminhão para cada local e aplicação – independentemente da classe do tamanho ou do sistema de comando – e uma linha abrangente de ferramentas de carregamento, a Caterpillar oferece uma solução completa de carregamento e transporte que proporciona um resultado final melhor.

Há muitas vantagens na entrega desse valor: Como a alta velocidade nos declives para aumentar a produtividade. Uma carga útil padrão líder de categoria. Frenagem a qualquer momento comprovada da Caterpillar mais o retardamento de rodas dianteiras e traseiras para operadores mais confiantes. Integração Cat® total, que resulta em desempenho e sistemas altamente eficientes.





A PRÓXIMA GERAÇÃO DE TRANSPORTE PRODUTIVO

O Cat® 785 — o primeiro Caminhão de Mineração Grande Cat de Última Geração — foi projetado para ser o caminhão mais eficiente e produtivo do mercado.

Se houvesse uma palavra para descrever as centenas de melhorias que fizemos em nossos produtos de próxima geração, seria "otimizado". Otimizamos a experiência do operador, tornando a máquina mais segura e confortável, e incorporando recursos que tornam seus trabalhos mais fáceis, consistentes e previsíveis. Otimizamos a eletrônica e a conectividade, fornecendo acesso mais rápido e fácil aos dados e simplificando a integração de tecnologia. Otimizamos a integridade da máquina, com análise de dados aprimorada e novos recursos de diagnóstico. Otimizamos a manutenção, com recursos modulares e componentes consolidados que tornam o serviço mais rápido e fácil.

E fizemos tudo por um motivo: para que você possa experimentar a otimização em sua operação de transporte e aumentar seus resultados.

CAT[®] 785

DESEMPENHO
EFICIENTE.
CABINE SUPERIOR.
MANUTENÇÃO
SIMPLIFICADA.



UMA REVOLUÇÃO NO SETOR DE MINERAÇÃO

O Caminhão de Mineração Grande 785 foi a primeira entrada da Caterpillar no setor de mineração há mais de três décadas e tem desempenho comprovado em locais do mundo inteiro desde então. Agora, ela é a primeira a combinar um nível de eficiência revolucionário com a disponibilidade física líder do setor para oferecer a última geração de transporte produtivo.

Tudo começa com o operador, que se senta em um ambiente avançado projetado para eficiência e equipado com recursos que aumentam o conforto, automatizam as funções, fornecem informações em tempo real e aumentam a confiança.

O 785 também oferece melhorias significativas na facilidade de manutenção e confiabilidade, conectividade aprimorada e integração de tecnologia mais fácil. Essas melhorias — entre outras — levam um caminhão já comprovado para o próximo nível de produtividade e oferecem um melhor resultado final para a mina mais importante do mundo: a sua.



REDUÇÃO DE ATÉ 5% NOS TEMPOS DE CICLO GRAÇAS À

- + Opção de pneu mais largo
- + Opção de maior potência
- + Estratégia de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy), que leva a:
 - Mudanças mais suaves e mais rápidas
 - Melhor aceleração e otimização de marchas

TKPH/TMPH (TONNE-KILOMETER-PER-HOUR/TON-MILE-PER-HOUR, TONELADA-QUILÔMETRO POR HORA/TONELADA-MILHA POR HORA) 6% MAIS ALTO
GRAÇAS A OPÇÕES DE PNEUS MAIS LARGOS

ATÉ 9% MENOS CONSUMO DE COMBUSTÍVEL COM O MOTOR TIER 4

34% MAIS ESPAÇO PARA O OPERADOR NA CABINE DE PONTA

MENOS MANUTENÇÃO E REPARO = CUSTOS MAIS BAIXOS



1º caminhão da linha de produtos da Caterpillar para mineração

1º caminhão de acionamento mecânico na classe de tamanho de 150 toneladas

1º caminhão construído como Tier 4

1º em produtividade e eficiência

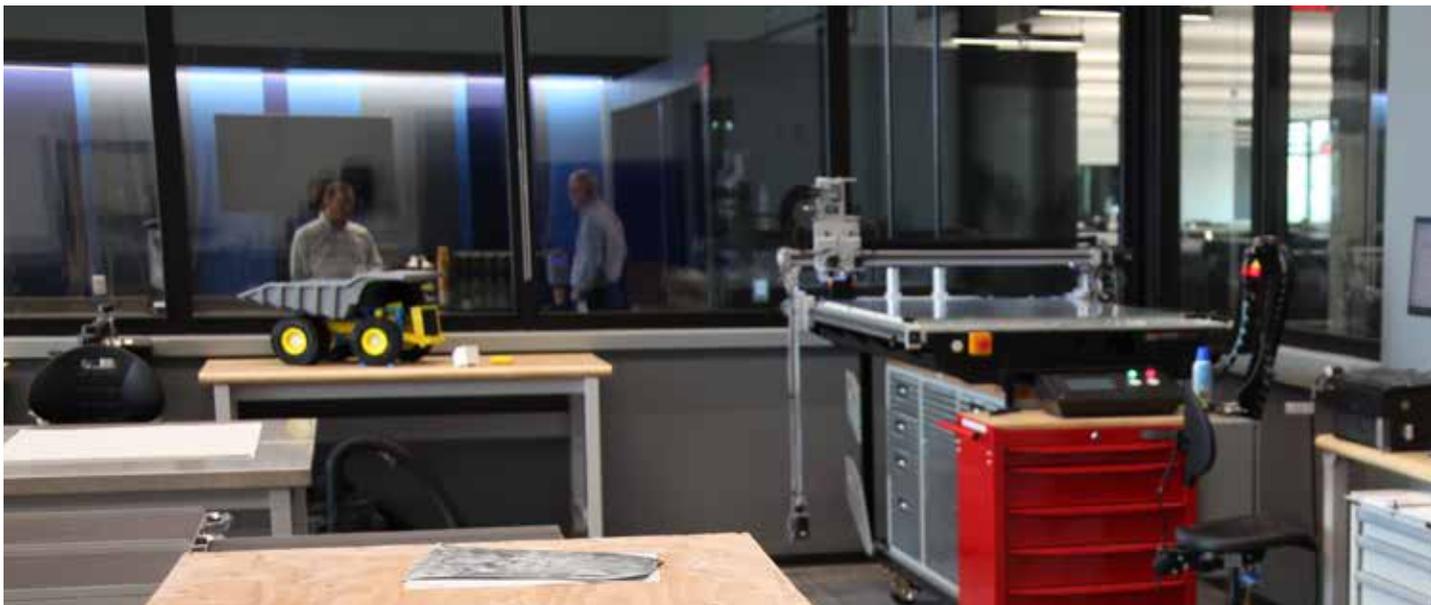
1º por ser robusto, resiliente e resistente

1º a incorporar tecnologia de última geração



DIMINUINDO O CUSTO POR TONELADA

Com ofertas em acionamento elétrico e mecânico e cargas úteis que variam de 139 a 372 toneladas métricas (153 a 410 toneladas), a Caterpillar pode oferecer um caminhão para cada tipo de aplicação de mineração. Mas o que todos os modelos têm em comum é a filosofia que seguimos em seu projeto. Seja qual for a medida que você usa para movimentação de material, nosso objetivo é ajudar a otimizar esse ciclo, reduzindo o custo por tonelada e proporcionando um melhor resultado para sua operação.



UMA FILOSOFIA DE PROJETO COMPROVADA

Quando se trata de fazer caminhões de mineração grandes Cat, seguimos uma filosofia de projeto comprovada que se concentra em cinco áreas principais:

1. FAZER UM INVESTIMENTO SUSTENTADO EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
2. INTEGRAR TODOS OS COMPONENTES
3. OFERECER UMA MÁQUINA DE ALTO DESEMPENHO
4. OFERECER SUPORTE A PRODUTOS E PRODUTIVIDADE
5. ESCUTAR NOSSOS CLIENTES PARA MELHORIA CONTÍNUA

Seguindo essa filosofia para cada caminhão, sempre garantimos que você obtenha o que espera da Caterpillar: o menor custo por tonelada de qualquer caminhão de mineração do setor.

UMA ABORDAGEM COMPROVADA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO



UM EQUIPE DE ENGENHEIROS E ESPECIALISTAS DE CLASSE MUNDIAL



UMA ABORDAGEM DISCIPLINADA DE DESENVOLVIMENTO



FEEDBACK DO SETOR DE MINERAÇÃO



TESTE E VALIDAÇÃO DE TODAS AS MÁQUINAS



TRANSPORTE MAIS

EM CADA CARGA E EM CADA CICLO

CARGA ÚTIL OTIMIZADA

Contradizendo uma crença comum de que maior é melhor, o 785 tem uma vantagem de peso em relação aos caminhões maiores de forma que você pode transportar mais em cada carga. O 785 mantém a mesma carga útil e a mesma passada dos modelos anteriores, mesmo com o sistema de Tier 4 Final instalado.



COMO FAZER MAIS TRANSPORTES POR ANO AUMENTARIA O RESULTADO FINAL?



36 MINUTOS A MAIS POR TURNO



219 HORAS A MAIS POR ANO

— PROPORCIONAL —



18 TURNOS
POR ANO A MAIS

com base em turnos de 12 horas com 5% de redução nos tempos de ciclo

CICLOS MAIS RÁPIDOS

O 785 oferece uma redução de até 5% nos tempos de ciclo graças a opções como pneus maiores e alta potência, bem como a adição de funções e controles automatizados que aumentam a eficiência e reduzem a curva de aprendizado do operador.

Além disso, a APECS oferece melhorias de produtividade e eficiência que podem reduzir os tempos de ciclo. Os benefícios da APECS variam de acordo com a aplicação, mas a maioria das aplicações de mineração terá uma melhoria nos resultados através de:

- + **Tempos de ciclo mais rápidos.** Mais torque contínuo e força de tração transferem mais potência para o solo, o que possibilita o uso de uma marcha mais alta em solo nivelado para otimizar a eficiência de combustível.
- + **Aceleração mais rápida.** O impulso de avanço e o torque são mantidos durante a mudança de marchas, com excelente seleção de marchas, resultando em aceleração mais rápida.
- + **Maior conforto para o operador.** Os operadores desfrutam de um deslocamento mais confortável graças a mudanças de marcha mais suaves e níveis reduzidos de solavancos nas mudanças.
- + **Manutenção reduzida nas estradas de transporte.** Mudanças mais suaves resultam em menos derramamento e menos necessidade de manutenção na estrada de transporte.
- + **Vida útil do motor e do trem de força mais longa.** Uma redução nos picos de torque e menos variações na rotação do motor proporcionam vida útil do motor e dos componentes do trem de força mais longa.

MAIS TEMPO DE TRANSPORTE, MENOS TEMPO DE MANUTENÇÃO

O 785 foi desenvolvido para reduzir o tempo gasto em procedimentos de manutenção regulares. A maior facilidade de manutenção e os intervalos mais longos entre manutenções ajudam a aumentar a disponibilidade e a produtividade da máquina.





REDUZA O TEMPO DE INATIVIDADE. REDUZA OS CUSTOS.

Reduzimos os principais fatores que contribuem para o tempo de inatividade com recursos como no novo sistema HVAC (heating, ventilation and air conditioning, aquecimento, ventilação e ar condicionado), que melhora a confiabilidade e consolida os componentes para que o sistema inteiro possa ser removido e substituído rapidamente. Um radiador modular reduz o tempo de remoção e instalação do motor e permite que os recondiçamentos sejam concluídos fora do caminhão para reduzir o tempo de inatividade.

Os novos recursos Remote Flash e Diagnóstico de Falhas Remoto reduzem o tempo de inatividade e otimizam o desempenho da máquina, fornecendo acesso imediato às atualizações de software mais recentes e possibilitando diagnosticar falhas na máquina remotamente ou programar atualizações quando for mais conveniente para a operação.



A próxima geração de transporte produtivo oferece melhorias significativas em facilidade de manutenção e confiabilidade.

- + Filtros de intervalo estendido com acesso no nível do solo
- + Visores de nível de fluido
- + Pontos de manutenção agrupados
- + Nova opção de centro de serviço centralizado
- + Vida útil prolongada do líquido arrefecedor (12.000 horas)
- + Vida útil prolongada do filtro hidráulico e da TC/transmissão (de 500 para 1.000 horas)
- + Radiador modular e HVAC modular
- + Rotas hidráulicas e elétricas mais limpas
- + Partida 100% elétrica sem ar opcional que elimina a manutenção do sistema de ar da máquina e melhora o tempo de atividade
- + SOS (Scheduled Oil Sampling, Coleta Programada de Amostra de Óleo) e orifícios de pressão para um diagnóstico de falhas e amostragem de óleo mais rápida e mais segura
- + O indicador de desgaste de freio permite a manutenção planejada
- + Filtros no nível do solo com intervalos prolongados de serviço para uma manutenção planejada mais rápida e mais segura



PROJETADO POR OPERADORES PARA OPERADORES

A cabine avançada está equipada com recursos que aumentam o conforto e melhoram a eficiência.

CABINE MELHORADA

A cabine do 785 é mais larga e mais ergonômica, com controles, alavancas e interruptores posicionados para facilitar o uso. Também é mais silenciosa, com 40% menos Nível de Pressão Sonora (SPL, Sound Pressure Level) e oferece controle de temperatura automatizado e filtragem da cabine proporcionando um ambiente mais seguro e confortável. Uma cabine de passagem com console central totalmente ajustável, assento fácil de ajustar e maior espaço para as pernas tornam a cabine ideal para operadores de todos os tamanhos.

ASSENTO DE ÚLTIMA GERAÇÃO

O assento avançado está pronto para a restrição de quatro pontos e melhora o conforto do operador com recursos como inclinação e extensão das coxas, apoios laterais e de lombar ajustáveis a ar, estofamento em couro, almofadas aquecidas e resfriadas e suspensão dinâmica de amortecimento nas extremidades.

**34% MAIS
ESPAÇO PARA
O OPERADOR**

**Cabine
17% MAIS
LARGA**

**Mais
11% DE ESPAÇO
PARA AS
PERNAS**

**Mais
19% DE ESPAÇO
PARA OS
OMBROS**

Botão de partida segura sem chave

Portas de carregamento USB
carregador de 12 V

Grupo de medidores
digitais de 10 pol

Saída de
passagem

Assento avançado
do operador

Espaço de armaze-
namento aprimorado
com compartimento
de armazenamento

Montagem
do acessório
personalizado



Porta-copos

Visor de tela
sensível ao
toque de 10 pol

Controle
da báscula/
transmissão
integrados

Botão eletrnico
rotativo (para controle
de velocidade
da máquina)

Assento avançado
do instrutor
totalmente
suspenso

Console central
totalmente
ajustável

*Observação: Alguns
recursos opcionais
mostrados*



TELAS AVANÇADAS

Informações de orientações, controles e dados da máquina e outros aplicativos Cat, como o Cat MineStar™, são consolidados em duas telas de 10 pol para reduzir o número de exibições necessárias e apresentar as informações corretas quando necessário. As telas estão localizadas de forma ideal para permitir que os olhos do operador continuem olhando para a frente o máximo possível, reduzindo a fadiga e aumentando a segurança. O grupo de medidores não  sensível ao toque, enquanto a tela secundária que contm as informações da máquina é uma tela sensível ao toque. Os visores fornecem uma interface de usuário simples, consistente e intuitiva para operadores em todas as regies globais e em vários aplicativos da Caterpillar.



UM COMPARTIMENTO DO OPERADOR QUE AUMENTA A PRODUTIVIDADE

CABINE QUE MELHORA A PRODUTIVIDADE

A próxima geração de transporte produtivo começa com o operador, que se senta em um ambiente avançado projetado para eficiência e equipado com recursos que automatizam as funções. Tornamos a experiência do operador mais fácil, segura, consistente e previsível. Aumentamos a eficiência por meio da automação, melhoramos o acesso às informações e reduzimos a fadiga.

- + O recurso opcional de Guincho automático levanta automaticamente a balsa e controla a velocidade do motor, simplificando a operação e maximizando os tempos de ciclos e as variações do tempo de ciclo entre diversos operadores. Esse recurso é integrado ao controle da transmissão, exigindo menos movimentação das mãos e facilitando a operação.
- + A recurso de instrução de nova velocidade dá aos operadores feedback em tempo real sobre como operar o caminhão para maximizar a produtividade.
- + O sistema de monitoramento de carga útil vem com medições mais precisas, melhor monitoramento e uma interface aprimorada.
- + Transferências de dados mais rápidas e telas de resolução mais alta melhoram o acesso às informações.

CONTROLES QUE GERAM CONFIANÇA

Um operador confiante é um operador produtivo, por isso equipamos a cabine do 785 com recursos que aumentam a segurança e a confiança.

Melhoramos a capacidade de resposta e a capacidade de controle da máquina, melhorando os tempos de ciclo e reduzindo a fadiga do operador com recursos como:

- + Assistência à Partida em Aclives com Estratégia Antirrecuo
- + Controle de Tração Aprimorado
- + Controle de Estabilidade Dinâmica (DSC, Dynamic Stability Control)
- + Sistema de Freio Antibloqueio (ABS, Anti-lock Brake System)
- + Limitação de Velocidade da Máquina e Controle de Deslocamento

Uma câmera de Visão dos Arredores de 360 graus aumenta a visibilidade para facilitar a operação segura da máquina. O sistema de Detecção de Objetos Cat combina sistemas de radar e câmera para alertar os operadores sobre os perigos de veículos leves ou estacionários nas imediações de suas máquinas.

Observação: Alguns recursos opcionais mostrados

INSPIRADO EM SEGURANÇA

De superfícies antiderrapantes e corrimãos a tecnologias avançadas que evitam colisão, o Cat 785 possui recursos para ajudar os operadores a se sentirem seguros e confiantes no trabalho.



FRENAGEM SUPERIOR

Como em todos os caminhões Cat, o 785 oferece controle superior de frenagem e retardo para aumentar a confiança do operador. Os freios do caminhão de mineração patenteados da Caterpillar são, sem dúvida, os mais respeitados e confiáveis do setor. Os freios de discos múltiplos arrefecidos a óleo fornecem frenagem e retardo imediatos à perda de eficiência. O 785 possui um verdadeiro sistema de frenagem e retardo de quatro cantos comprovado em milhares de caminhões de mineração Cat sob todas as condições imagináveis. Com o poder de retardo aplicado em todos os quatro cantos, o peso total do caminhão pode ser aplicado para tração, resultando em produtividade máxima mesmo em condições de solo ruins.





UM CAMINHÃO PARA SUA APLICAÇÃO

Graças a vários recursos personalizáveis, o 785 tem versatilidade para trabalhar em diversas aplicações de mineração de alta produção.

OPÇÕES DE EMISSÕES

O 785 está disponível em duas opções para atender às regulamentações de emissões nos locais nos quais você opera. O motor Tier 4 Final opcional atende aos regulamentos mais rígidos, enquanto o 785 LRC está disponível em países menos regulamentados.

OPÇÕES DE PNEUS

O 785 permite selecionar a oferta de pneus que melhor se adapta à sua aplicação. Para aplicações planas, longas e de alta velocidade, você pode escolher a opção de pneu 36R51. O chassi foi projetado para manter o mesmo diâmetro de giro enquanto acomoda pneus mais largos e proporciona 6% mais TPKH/TMPH. Além disso, o desempenho do raio de curva é equilibrado para minimizar a deformação dos pneus. O sistema de controle de tração mais responsivo reduz o desgaste do pneu e melhora o desempenho da máquina.

OPERAÇÃO EM CLIMA FRIO

O 785 está disponível em uma configuração para clima frio que o torna ideal para minas que operam em ambientes gelados. Ele tem gerenciamento térmico automático do motor, velocidade variável do ventilador para operação em baixa temperatura e opção de partida elétrica ou a ar. Os operadores trabalham confortavelmente com um assento aquecido, controles de temperatura automatizados e um sistema HVAC modular altamente confiável. Entre as características de clima frio estão:

- + Filtro de combustível com separador de água e aquecedor de combustível
- + Aquecedor do líquido arrefecedor do motor e aquecedor do óleo para partida
- + Líquido arrefecedor do motor para -50 °C (-58 °F)
- + Partida auxiliar/receptáculo de carga de bateria
- + Espelhos aquecidos



CONECTIVIDADE AVANÇADA

A conectividade aprimorada tem um impacto positivo em todos os aspectos de uma operação de mineração - desde o desempenho do operador até a manutenção do equipamento, do gerenciamento da frota até a vida útil da máquina.

Estamos facilitando a integração de tecnologias que fornecem dados e análises, mantêm operadores e locais informados e aumentam o desempenho geral de toda a sua operação. O acesso aprimorado a dados de qualidade e informações em tempo real permite que você tome decisões mais bem informadas e com mais rapidez.

O pilar da máquina de última geração é a comunicação Ethernet de dois fios de 100 Mbps nos controladores da máquina, sensores otimizados para análise de dados e controles robustos. A conectividade avançada no novo caminhão 785 é ativada por celular 4G/LTE padrão, modo duplo 4G/LTE opcional e Product Link™ Satélite ou Wi-Fi instalado localmente.

A conectividade avançada oferece:

- + Transferências de dados mais rápidas
- + Melhor acesso a dados
- + Comunicação consistente de dados
- + Dados mais perspicazes e acionáveis
- + Análise de dados aprimorada
- + Novos recursos de diagnóstico

UM CAMINHÃO NO QUAL VOCÊ PODE CONFIAR

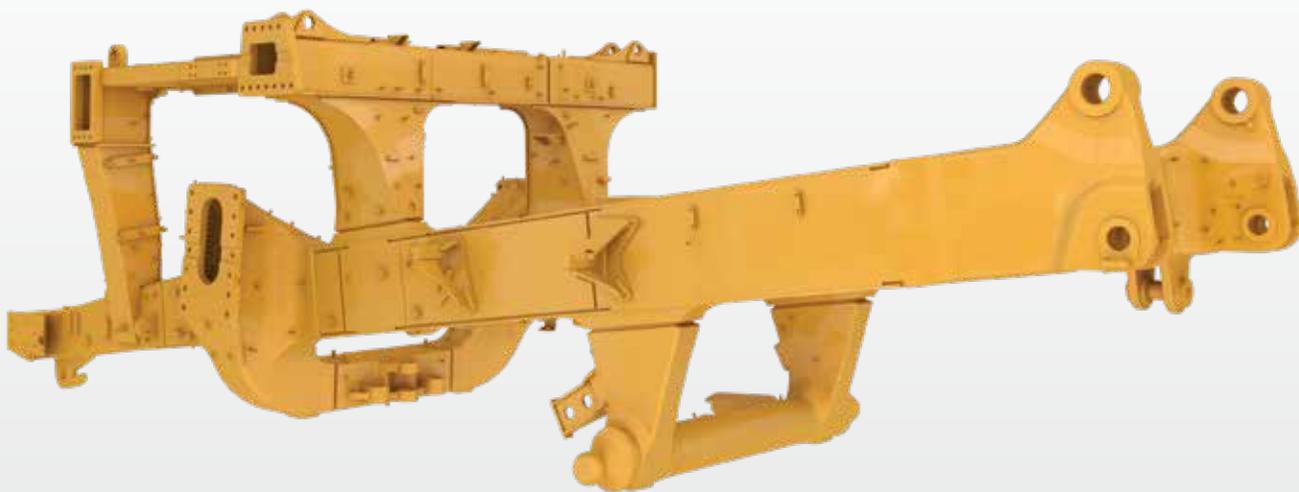
Primeira participação da Caterpillar no setor de mineração, o Cat 785 mudou o setor e rapidamente se tornou uma referência em qualidade, confiabilidade e durabilidade. Com uma forte presença com mais de 3.000 caminhões em campo, o 785 foi aprimorado a cada iteração.

O 785 tem desempenho confiável em minas há décadas, e o 785 atual está alcançando mais do que nunca. Componentes com vida útil prolongada, intervalos de manutenção estendidos e manutenção mais fácil oferecem disponibilidade mecânica consistentemente alta.



PILAR FORTE

O chassi do 785 usa um projeto de caixa seccionada, incorporando dois forjamentos e fundições em áreas de alta tensão com soldas contínuas integrais de penetração profunda para resistir a danos de cargas torcionais sem adicionar peso extra. O chassi de aço doce proporciona flexibilidade, durabilidade e resistência às cargas de impacto. A cabine ROPS (Rollover Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem) integrada de quatro colunas fornece maior resistência para proteção do operador.



PROJETADO PARA SER RECONDICIONADO

Os caminhões Cat foram projetados para durar mais de 100.000 horas e muitos vão muito além disso. O chassi, o trem de força, o motor e os componentes foram projetados para serem recondicionados, usando peças e componentes novos, remanufaturados ou recondicionados, de forma que você possa tirar proveito de diversas vidas com desempenho como novo a uma fração do preço do item novo.



PARA-CHOQUE A PARA-CHOQUE **CATERPILLAR**

Os componentes, softwares, sistemas e motor individuais que vão dentro de um caminhão Cat 785 têm finalidades diferentes, mas eles têm uma coisa muito importante em comum: todos eles são fabricados pela Caterpillar e recebem assistência da rede de revendedores Cat. Essa integração garante que o caminhão inteiro, dos pneus à transmissão, do motor aos componentes eletrônicos, possa ser totalmente otimizado pra fornecer o mais baixo custo por tonelada.



OBTENHA A BÁSCULA CERTA PARA O TRABALHO



Associar a caçamba do caminhão à aplicação é uma parte essencial para tirar maior proveito do seu 785.

A Caterpillar oferece uma variedade de opções de básculas para aplicações específicas. As orientações de carga útil 10/10/20 exclusivas da Caterpillar ajudam a obter um equilíbrio de excelente carga útil, durabilidade excelente e operação segura.

As básculas projetadas e fabricadas pela Caterpillar são integradas ao chassi como uma unidade para otimizar o desempenho e incorporar componentes Tier 4 opcionais, incluindo calor do escape da báscula. Podemos enviar básculas de uma única peça para atender a necessidades específicas.

OFERTAS DE ESTILO DA BÁSCULA

LEVE: DESIGN ESPECÍFICO PARA A MINA

- + Peso de báscula básica MSD Padrão
21.188 kg 46.711 lb
- + Faixa de Volume MSD Padrão (SAE 2:1)
99-115 m³ (130-150 yds³)
- + Camisas de básculas opcionais para aplicações específicas
- + Recursos para redução de retorno integrado (transição curva da parede dianteira e chapas de saída de canto)

SERVIÇO PESADO: INCLINAÇÃO DUPLA

COM CHAPA BÁSICA DE 450 BHN PARA
MELHORIA NO IMPACTO E DESGASTE

- + Peso da báscula básica de Inclinação Dupla
Padrão 23.538 kg 51.892 lb
- + Volume de Inclinação Dupla Padrão (SAE 2:1)
78 m³ 102 yd³

RECURSOS ADICIONAIS

- + Parede lateral para aplicações específicas e extensões traseiras
- + Calor de escape da báscula
- + Básculas MSD e DS compatíveis com caminhões de todas as gerações anteriores

MINERAÇÃO

- PARA UM -

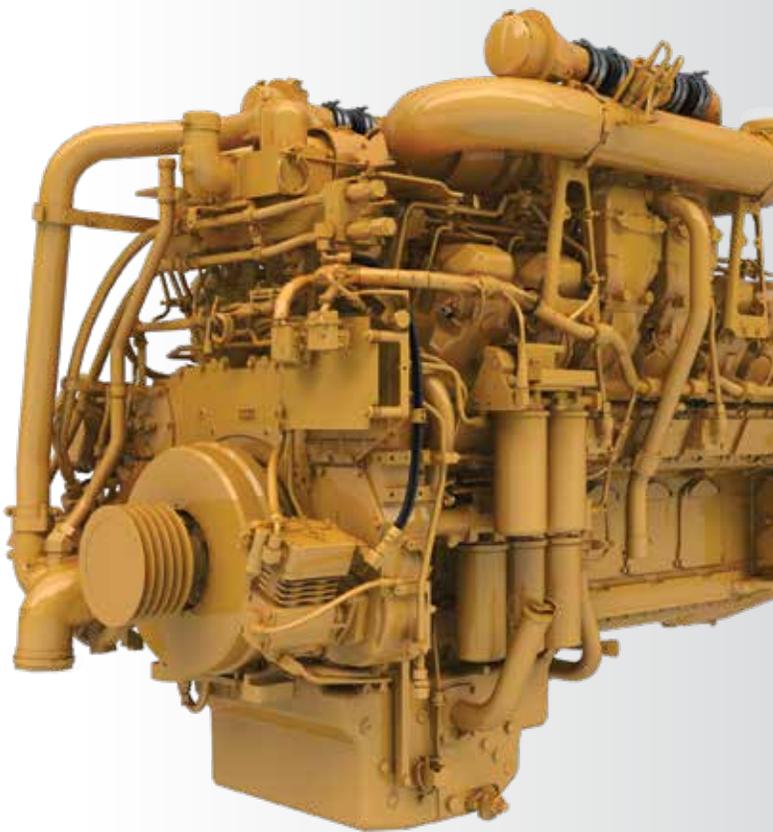
MUNDO MELHOR

As agências reguladoras e governamentais exigem que você estabeleça e siga políticas e práticas ambientalmente corretas, conforme você atende à demanda por materiais de mineração. Estamos concentrados em fazer nossa parte para garantir que nossos caminhões o ajudarão a atender a essas regulamentações.

Projetamos o 785 com uma série de aprimoramentos que diminuem o impacto no meio ambiente. Recursos como sistemas de renovação de óleo, filtração contínua no eixo traseiro, filtros de vida útil prolongada e intervalos de manutenção maiores que ajudam a reduzir a quantidade de resíduos descartados no meio ambiente.

O motor opcional do Tier 4 Final reduz o NOx e o material particulado. Como eles são mais eficientes, os 785s consomem menos combustível. Além disso, há zero consumo de combustível durante o retardamento.

Também continuamos pesquisando fontes de energia alternativa, como biocombustíveis e gás natural liquefeito. Além disso, preservamos a matéria-prima, conservamos a energia e reduzimos as emissões por meio do programa Cat Reman, fazendo com que componentes em final de vida útil fiquem como novos.



MAIS POTÊNCIA, CUSTOS REDUZIDOS

O 785 é alimentado pelo motor 3512E, que oferece potência mais alta, 10% mais combustível para reforma e alta confiabilidade, contribuindo para custos de operação mais baixos em geral. O projeto de quatro cursos com 12 cilindros que usa cursos de combustão longos e eficazes para obter uma completa combustão e excelente rendimento de combustível. O aumento do torque líquido de 23% proporciona uma força inigualável para sobrecargas durante a aceleração em rampas íngremes e em condições de solo irregular. A alta cilindrada, a baixa taxa de rpm e a capacidade nominal de potência HP conservada resultam em mais tempo nas estradas e menos tempo na oficina. O sistema de combustível MEUI-A oferece eficiência de combustível e robustez líderes da classe para combustíveis de qualidade inferior e oferece também custos de reparo mais baixos comparados com os motores da concorrência.

O motor 3512E oferece a capacidade de selecionar a classificação de potência:

- + 1.081 kW (1.450 hp) para corresponder ao desempenho atual da sua frota
- + 1.193 kW (1.600 hp) para tempos de ciclo mais rápidos

O MELHOR SISTEMA DE EMISSÕES DO SETOR

O Cat 785 está disponível em uma configuração com eficiência de combustível que atende aos padrões de emissões do Tier 4 Final da EPA (Environmental Protection Agency, Agência de Proteção Ambiental) dos EUA. Por meio de mais de 360 mil horas de operação bem-sucedidas em caminhões de mineração grandes Cat, o sistema comprovou sua capacidade de fornecimento sem impacto no desempenho da máquina. Projetado para facilitar a manutenção com componentes prontamente acessíveis, o sistema pós-tratamento modular reduz o consumo de combustível e o fluido geral e está alinhado com os intervalos de manutenção preventiva do caminhão para manter a alta disponibilidade.

MAIS DE
360 MIL

HORAS

DE OPERAÇÃO
BEM-SUCEDIDA

OBTENHA UMA VANTAGEM

COM AS SOLUÇÕES CAT® MINESTAR™



FLEET



TERRAIN



DETECT



HEALTH



COMMAND

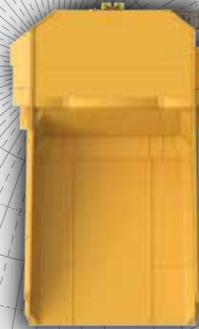
Se você quiser solucionar um único desafio ou fazer mudanças em etapas na segurança, eficiência e produtividade em geral da sua operação, o Cat MineStar tem uma solução para você. As aplicações de gerenciamento de frota, tecnologias de orientação e integridade da máquina permitem melhorias significativas nas organizações de manutenção e operações.

Você também tem a capacidade de otimizar ainda mais sua operação com tecnologias de segurança e tecnologias de automação Cat MineStar, incluindo transporte totalmente autônomo, um divisor de águas em segurança e produtividade.

TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA

Aumentar a visibilidade é a primeira linha de defesa quando o assunto é segurança. É por isso que fizemos da Detecção de Objetos MineStar Detect uma oferta padrão no 785. Este sistema combina os sistemas de radar e câmera para alertar os operadores sobre o risco de veículos leves ou estacionados nas imediações das máquinas durante o período mais crítico: partida, movimento inicial e marcha à ré.

As ofertas adicionais do Detect incluem o Reconhecimento das Proximidades, que usa o que há de mais moderno em comunicações ponto a ponto para fornecer advertências de proximidade e zonas de prevenção; monitoramento de uso do cinto de segurança, que incentiva os operadores a usar o cinto e sistemas na cabine que intervêm quando detectam fadiga ou distração.



OTIMIZE TODA A OPERAÇÃO

Product Link™ Elite de Última Geração (padrão)

Terrain para Carregamento

Sistema de Segurança do Operador

Reconhecimento das Proximidades

Monitoramento das Condições e Integridade





PARCEIROS

NO DESEMPENHO

Nosso compromisso com seu sucesso não termina quando o Cat 785 começa a transportar minério. Nós começamos imediatamente a procurar maneiras de fazer esse caminhão trabalhar de forma mais eficiente, segura e produtiva. Para solucionar problemas de desempenho, para treinar operadores e técnicos, para calibrar tecnologias de bordo, o suporte da produtividade do caminhão é contínuo.



O pessoal da Caterpillar e do revendedor Cat fará parceria com você no local para melhorar o desempenho não apenas de seus caminhões, mas da operação geral de carregamento e transporte. Você terá acesso a peças e serviços e a técnicos concentrados em ajudá-lo a otimizar os reparos para manter as máquinas em caso, em vez de mantê-las nas oficinas de manutenção. Nós também auxiliamos no treinamento para garantir que os operadores tenham as habilidades e o conhecimento necessários para trabalhar da forma mais eficiente e produtiva possível.

Nós também trabalhamos junto com você para garantir que você atinja o valor máximo durante toda a vida útil do equipamento. Juntamente com a nossa rede de revendedores Cat, personalizamos as ofertas de serviço para fornecer uma solução de manutenção adequada à sua operação, caso você deseje realizar a maior parte do serviço sozinho ou esteja procurando um parceiro no local para gerenciar sua organização de manutenção. Nós também somos consultores e podemos ajudá-lo a tomar decisões inteligentes sobre compra, operação, manutenção, reparo, recondição e substituição de equipamentos.

SEU PARCEIRO DURANTE TODO O CICLO DE VIDA ÚTIL DO EQUIPAMENTO

Ninguém sabe mais sobre como tirar o máximo de proveito de uma peça de um equipamento Cat do que o revendedor Cat local. A rede de suporte a revendedores Cat exclusiva oferece um serviço especializado, soluções integradas, suporte de pós-venda, atendimento rápido e eficiente de peças, recursos de recondição e remanufatura de nível internacional e muito mais.

Os revendedores Cat operam em aproximadamente 200 empresas locais - cada uma delas totalmente incorporada e comprometida com a área geográfica que eles atendem. Isso significa que você trabalha com as pessoas que você conhece, que conhecem sua empresa e que respondem de acordo com seu cronograma.



MELHOR
CARREGAMENTO
MELHOR
TRANSPORTE
**MELHOR
RESULTADO**

Com um caminhão para cada local ou aplicação, independentemente da classe de tamanho ou do sistema de comando, e uma linha abrangente de ferramentas de carregamento, a Caterpillar fornece uma solução de transporte e carregamento completa que proporciona o menor custo por tonelada.

Os caminhões e as pás-carregadeiras são perfeitamente combinados para otimizar o ciclo de transporte e carregamento. Independentemente de você escolher uma escavadeira a cabo, escavadeira hidráulica de mineração, carregadeira grande Cat ou um caminhão Cat com acionamento mecânico ou elétrico, você vai descobrir que todos eles têm uma coisa em comum: são Caterpillar, por dentro e por fora. Do ferro aos motores, da hidráulica à eletrônica, do software ao hardware, das transmissões às ferramentas de penetração no solo, os sistemas são totalmente integrados e funcionam juntos para oferecer desempenho otimizado e melhores resultados.



785

COMPATIBILIDADE DE PASSADAS

LWL 992



7

993



6

994



3

HMS 6.030



4-5

6.040



4

6.050



3

ERS 7.295



3

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Consulte o cat.com para obter as especificações completas.

MOTOR		
Modelo de Motor	Cat® 3512E	
Potência Bruta – SAE J1995:2014	1.193 kW	1.600 hp
Potência Líquida – SAE J1349:2011	1.125 kW	1.509 hp
Velocidade Nominal	1.650 rpm	
Classificação de Emissões	Combustível Otimizado	
Diâmetro interno	170 mm	6,7 pol
Curso	215 mm	8,5 pol
Deslocamento	58,56 l	3.573 pol ³
+ A Potência Líquida anunciada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com sistema de entrada de ar, sistema de escape e alternador. + Tier 4 Final da EPA dos EUA/Estágio V da UE disponível para mercados aplicáveis + Classificações de potência selecionáveis otimizadas para combustível adicional: 1.450 hp		

PESOS - APROXIMADOS		
Peso Bruto Nominal da Máquina (RGMW, Rated Gross Machine Weight)		
Pneus 33.00 R51	249.476 kg	550.000 lb
Pneus 36.00 R51	255.826 kg	564.000 lb
Peso do Chassi (CW, Chassis Weight)		
Pneus 33.00 R51	84.731 kg	186.799 lb
Pneus 36.00 R51	87.631 kg	193.192 lb
Peso da Bâscula (BW, Body Weight)		
	26.208 kg	57.779 lb
Carga Útil Nominal (NRP, Nominal Rated Payload)		
Pneus 33.00 R51	139 toneladas métricas	153 toneladas
Pneus 36.00 R51	142 toneladas métricas	157 toneladas
+ Consulte o fabricante de pneus para saber a carga máxima do pneu permitida + O peso do chassi com combustível e fluidos completos, acessórios padrão e obrigatórios, guincho, grupo de montagem de balsa, aros e pneus.		

DISTRIBUIÇÕES DE PESO - APROXIMADAS	
Eixo Frontal - Vazio	48%
Eixo Traseiro - Vazio	52%
Eixo Dianteiro - Carregado	33%
Eixo Traseiro - Carregado	67%
+ Distribuições de peso otimizadas com a balsa Cat.	

COMANDOS FINAIS	
Redução dupla, planetária com eixos flutuantes.	
Proporção do Diferencial	2:10:1
Proporção Planetária	10.83:1
Proporção de Redução Total	22.75:1

TRANSMISSÃO		
Avanço em 1ª	12,1 km/h	7,5 mph
Avanço em 2ª	16,3 km/h	10,2 mph
Avanço em 3ª	22,2 km/h	13,8 mph
Avanço em 4ª	29,9 km/h	18,6 mph
Avanço em 5ª	40,6 km/h	25,2 mph
Avanço em 6ª	54,8 km/h	34 mph
Marcha à Ré	11 km/h	6,8 mph
Velocidade Máxima - Carregado	54,8 km/h	34 mph
+ Velocidades máximas de deslocamento com pneus 33.00 R51 padrão.		

PNEUS E AROS	
33.00 R51 (padrão)	
36.00 R51 (opcional)	
Aros de 610 mm (24 pol) (padrão)	
Aros de 660 mm (26 pol) (opcional)	
+ Aros de Troca Rápida opcionais.	
+ A Caterpillar recomenda que o cliente avalie todas as condições de trabalho e consulte o fabricante de pneus para fazer a seleção de pneus adequada.	

SISTEMA DE FRENAGEM		
Freios de Serviço	Quatro Cantos, Disco em Banho de Óleo, Arrefecimento a Óleo, Acionamento Hidráulico	
Área da Superfície do Freio a Discos em Banho de Óleo Frontal	61.270 cm ²	9.487 pol ²
Área da Superfície do Freio a Discos em Banho de Óleo Traseira	89.728 cm ²	13.908 pol ²
Padrões (Manutenção e Secundário)	ISO 3450:2011	
Freio de Estacionamento	Quatro Cantos, Multidisco, Acionamento por Mola, Liberado Hidraulicamente	

CAPACIDADE – MSD II – FATOR DE ENCHIMENTO DE 100%		
Rasa	72 m ³	94 yd ³
Coroadada (SAE 2:1)	99 m ³	129 yd ²
+ Entre em contato com o revendedor Cat local para obter recomendações de básculas.		

GUINCHOS DA CAÇAMBA		
Dois cilindros hidráulicos de dois estágios com válvula de amortecimento.		
Vazão da Bomba – Marcha Lenta Alta	729,6 l/min	317 gal/min
Regulagem da Válvula de Alívio – Levantamento	17.238 kPa	2.500 lb/pol ²
Tempo de Levantamento da Caçamba – Marcha Lenta Alta	15,2 s	
Tempo de Abaixamento da Caçamba – Flutuação	16,2 s	
Desligamento da Caçamba – Marcha Lenta Alta	15,9 s	

SUSPENSÃO		
Cilindros de nitrogênio/óleo autocontidos, montagem pino a pino, superior e inferior acessórios da forquilha de cisalhamento duplo		
Curso Efetivo do Cilindro – Frontal	320 mm	12,6 pol
Curso Efetivo do Cilindro – Traseiro	165 mm	6,5 pol
Oscilação no Eixo Traseiro	± 5°	

CAPACIDADES DE REABASTECIMENTO EM SERVIÇO		
Tanque de Combustível	1.552 l	410 gal
Tanque de Fluido de Escape Diesel (DEF, Diesel Exhaust Fluid) (se aplicável)	136 l	36 gal
Sistema de Arrefecimento	379 l	100 gal
Cárter	204 l	54 gal
Rodas Dianteiras, Cada	30 l	8 gal
Diferenciais e Comandos Finais	527 l	139 gal
Tanque de Direção	110 l	29 gal
Sistema de Direção (Inclui Reservatório)	170 l	45 gal
Tanque do Guincho/Freio	511 l	135 gal
Sistema do Freio/Guincho (Inclui Reservatório)	606 l	160 gal
Sistema de Transmissão/Conversor de Torque (Inclui Reservatório)	175 l	46 gal

CABINE	
Ar-condicionado (Refrigerante HFC - 134A)	24.500 Btu/h
Aquecedor/Desembaçador	33.300 Btu/h
+ O nível de pressão sonora do operador, 77 dB(A) com transmissão direta 75 dB(A) com embreagem opcional, testado para ISO 6396:2008.	
+ A ROPS (Rollover Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem) atende à ISO 3471:2008 para Operador e à ISO 13459:2012 Level II para Instrutor.	
+ A FOPS (Falling Objects Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos) atende à norma ISO 3449:2005 para o Operador e ISO 13459:2012 Level II para Instrutor.	

DIREÇÃO		
Ângulo da Direção	36 graus	
Diâmetro de Giro (ISO 7457:2009)	29,8 m	97,75 pés
Padrões de Direção	ISO 5010:2007	



785

CAMINHÃO DE MINERAÇÃO GRANDE

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

Os materiais e as especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem incluir equipamentos adicionais. Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

© 2023 Caterpillar. Todos os Direitos Reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow", e as identidades visuais "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.

APHQ8359
Número de Versão: 08A

