

797F

CAMINHÃO DE MINERAÇÃO GRANDE



Motor:	C175-20 Classe 4 / Arranjo para Altas Altitudes (opcional)
Potência Bruta:	2.983 kW / 4.000 HP ou 2.647 kW / 3.550 HP
Peso Bruto:	623 690 kg / 1,375,000 lb
Carga Útil Nominal:	363 toneladas / 400 toneladas americanas



CAMINHÕES GRANDES
DE MINERAÇÃO CAT®

ENTREGANDO
**MELHOR
RESULTADO
FINAL**

Com caminhões para todos os locais de operação ou tipos de aplicação — independentemente da classe de tamanho ou sistema de comando — e uma linha completa de acessórios de carregamento, a Caterpillar oferece uma solução completa de carregamento e transporte para melhor resultado final.





**O QUE OS
MINERADORES
PODEM ESPERAR
DOS CAMINHÕES
DE MINERAÇÃO
CATERPILLAR?**

**O MENOR CUSTO
POSSÍVEL POR
TONELADA DURANTE
TODA A VIDA ÚTIL
DA MÁQUINA.**

Múltiplos fatores contribuem para a obtenção desse valor, como por exemplo, alta velocidade em rampas para melhor produtividade. Um padrão de liderança de carga útil. Freagem imediata conjuntamente com retardamento das rodas traseiras e dianteiras para melhor confiança do operador. Integração total Cat, resultando em sistemas e desempenho altamente eficientes. E alta confiabilidade para que os caminhões passem mais tempo transportando material do que parados na oficina de manutenção.

CAT[®] 797F

ALTA
PRODUTIVIDADE.
FREAGEM
SUPERIOR.
LONGA
VIDA ÚTIL.



O QUE É NECESSÁRIO PARA MELHORAR O SEU RESULTADO FINAL?

Maior produtividade graças à melhor carga útil da classe? Freagem superior que produz operadores confiantes e produtivos? Ou um chassi forte e robusto que entrega desempenho e vida longa independentemente das condições de operação?

Com o Cat[®] 797F você desfruta de tudo isso — e muito mais. O atual 797F é o caminhão de 363 toneladas métricas (400 toneladas americanas) mais produtivo do mercado. É rápido, econômico e líder em produtividade na classe, tornando-o referência de mercado no que diz respeito ao menor custo por tonelada na sua classe de tamanho. Transporta mais a cada carregamento, a cada ciclo e a cada turno. E gera melhor resultado final para a mina mais importante do mundo: a sua mina.

CUSTOS GERAIS MAIS BAIXOS

**26%
MENOS**

CUSTOS DE
MANUTENÇÃO

**20%
MENOS**

CUSTOS DE
OPERAÇÃO

**36%
MENOS**

CUSTOS COM
ÓLEOS E
LUBRIFICANTES

ATÉ
**10%
MENOS**

CUSTOS COM
COMBUSTÍVEL

DISPONIBILIDADE SUPERIOR A 90%

- + Taxas de manutenção mais baixas
- + Vida útil prolongada dos componentes
- + Alta confiabilidade

797F MAIS DURÁVEL DO QUE NUNCA

- + Mais de 130.000 horas de operação em terrenos arenosos de regiões petrolíferas canadenses
- + Grande melhoria na vida útil dos componentes do trem de acionamento
- + Mais de 80% do chassi é fundido, não-fabricado
- + 5% de melhoria na vida útil do pneu
- + Aumento significativo na vida útil do motor

MAIS DE 130.000 HORAS DE OPERAÇÃO

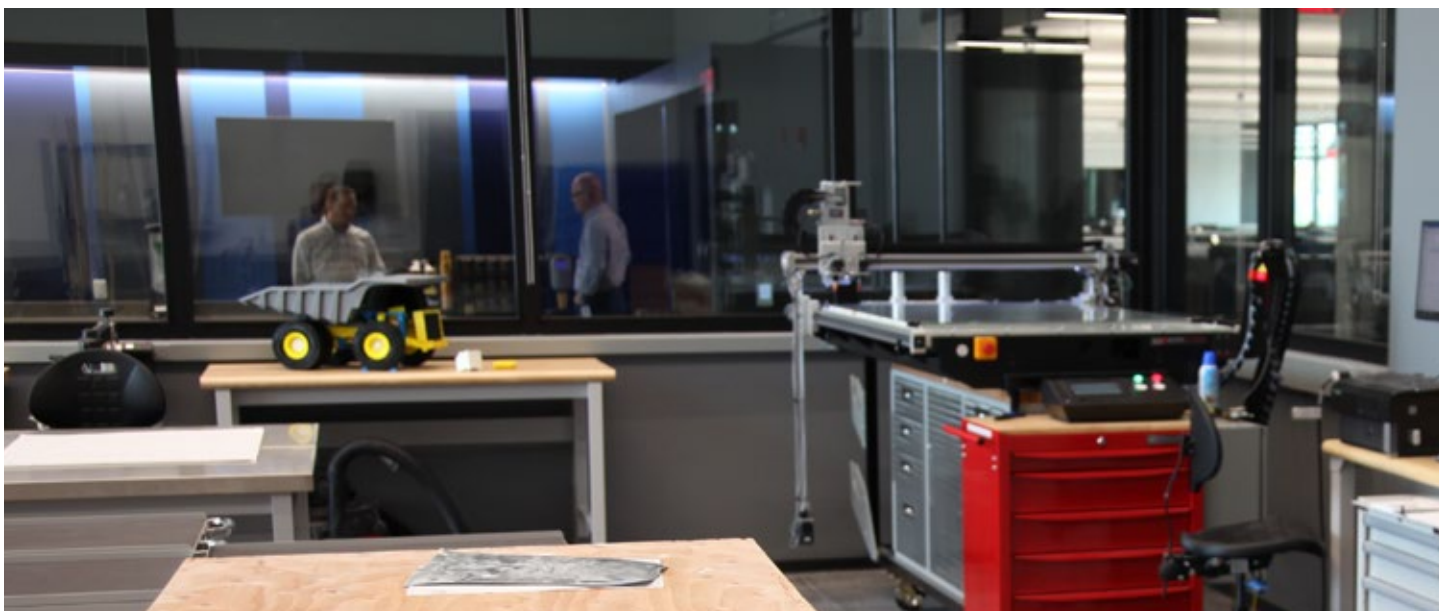
EM TERRENOS ARENOSOS DE REGIÕES
PETROLÍFERAS CANADENSES



REDUZINDO CUSTO POR TONELADA

Com opções de comando elétrico e mecânico e cargas úteis variando entre 138 e 372 toneladas métricas (152 e 410 toneladas americanas), a Caterpillar pode oferecer caminhões para todos os tipos de aplicação de mineração. No entanto, uma coisa que todos os modelos têm em comum é a filosofia que seguimos em relação ao nosso desenho. Qualquer que seja a medição usada para movimentação do material, o nosso objetivo é ajudá-lo a otimizar o ciclo — reduzindo o custo por tonelada e entregando um resultado final melhor para a sua operação.





UMA FILOSOFIA DE PROJETO COMPROVADO

No que diz respeito à fabricação de caminhões grandes de mineração Caterpillar, seguimos uma filosofia de projeto testado e comprovado com ênfase nas cinco principais áreas:

1. FAZENDO UM INVESTIMENTO BASEADO EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
2. INTEGRANDO TODOS OS COMPONENTES
3. USANDO FERRO DE ALTA QUALIDADE
4. FORNECENDO SUPORTE AOS PRODUTOS — E PRODUTIVIDADE
5. PRESTANDO ATENÇÃO AOS COMENTÁRIOS DE NOSSOS CLIENTES A FIM DE INCENTIVAR MELHORAMENTO CONTÍNUO

Seguindo essa filosofia — para cada caminhão, todas as vezes — garantimos o que você espera da Caterpillar: o menor custo por tonelada de qualquer caminhão de mineração da indústria.

ABORDAGEM COMPROVADA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO



UMA EQUIPE DE ENGENHEIROS E ESPECIALISTAS DE PRIMEIRA CLASSE



UMA ABORDAGEM DISCIPLINADA DE DESENVOLVIMENTO



COMENTÁRIOS DA INDÚSTRIA DE MINERAÇÃO



TESTE E VALIDAÇÃO DE CADA MÁQUINA

DE PONTA-A-PONTA **CATERPILLAR**

Embora cada um dos componentes, software, sistemas e motor instalados no Cat 797F tenham funções diferentes, todos têm uma característica muito importante

em comum: eles todos são fabricados pela Caterpillar e têm o suporte da rede de revendedores Caterpillar. Esta integração assegura otimização total do caminhão como um todo, dos pneus às transmissões, dos motores aos componentes eletrônicos, para propiciar o menor custo por tonelada.





MAIS TEMPO DE TRANSPORTE, MENOS TEMPO DE MANUTENÇÃO

O 797F foi projetado para reduzir o tempo dispendido com serviços regulares de manutenção. Condições melhoradas para execução dos serviços de manutenção e intervalos prolongados de manutenção ajudam a aumentar a disponibilidade e produtividade da máquina. E prolongamos também a vida útil da maioria dos filtros e respiros — em muitos casos dobramos suas vidas úteis para 2.000 horas e prolongamos os intervalos de reposição para quatro meses.

Os recursos incluem:

- + Pontos agrupados de inspeção e manutenção ao nível do solo
- + Visores de medição do nível de óleo e visor das rodas dianteiras
- + Diagnóstico dos Controles Eletrônicos de Pressão da Embreagem (ECPC)
- + Plataformas de serviço no motor e na transmissão
- + Partida elétrica opcional, a qual remove ar do sistema
- + Centro de serviço de rápido abastecimento opcional e indicadores de desgaste do freio



TRANSPORTE MAIS — A CADA CARGA E A CADA CICLO

CARGA ÚTIL OTIMIZADA

O 797F possui um chassi robusto, o qual permite carga útil máxima para que você possa transportar mais a cada carregamento. Em altas altitudes, você desfruta de uma vantagem no custo por tonelada de 6% em até 14% sobre os modelos da concorrência. E se a opção de Carroceria HP (Alto Desempenho) for escolhida, você reduzirá adicionalmente o peso em 2,0-5,0 toneladas métricas (2,2-5,5 toneladas americanas).

VELOCIDADES MAIS RÁPIDAS

O 797F opera à velocidade ideal em rampas íngremes, em precárias condições de solo e estradas de transporte com alta resistência de rolagem para tempos de ciclo mais rápidos quando comparado aos caminhões da concorrência. Seu motor diesel C175-20 de 20 cilindros e desenho de quatro tempos usa tempos de combustão longos e efetivos para ótima eficiência. O sobretorque final de 23% fornece força inigualável em regime de sobrecarga durante a aceleração. O 797F roda carregado à alta velocidade de 60 km/h (42 mph).

POTÊNCIA CONSTANTE

Densidade superior de potência mecânica propicia alta eficiência ao menor custo e peso do sistema. A servotransmissão planetária de sete marchas varia a relação da transmissão para otimizar a eficiência do trem de força para a aplicação gerando potência constante por uma ampla faixa de velocidades de operação. O conversor de torque de travamento oferece controle de movimento em baixa velocidade e insuperável torque de estolagem, permitindo, ao mesmo tempo, transporte eficiente com transmissão direta. Os comandos finais Cat operam como um sistema com a servotransmissão planetária para entregar o máximo de potência ao solo.

E SE VOCÊ PUDESSE TRAFEGAR MAIS RÁPIDO — ATÉ MESMO EM CONDIÇÕES PRECÁRIAS?



QUANDO A EFICIÊNCIA DO COMBUSTÍVEL SOBE, OS CUSTOS CAEM

Fora o pagamento de operadores, a despesa mais alta do caminhão de mineração é frequentemente o combustível. E é por isso que trabalhamos para tornar o 797F um dos caminhões mais econômicos da indústria. Executamos diversos projetos à procura de novos meios de redução do consumo de combustível numa variedade de aplicações, tais como, transportes em elevações normais, minas profundas em altas altitudes e terrenos arenosos de regiões petrolíferas (depósitos de betume). E notamos melhorias de 3% a 10%.

Múltiplos ajustes de potência permitem a operação da máquina à potência total ou no modo de economia. Desta forma, o operador pode decidir quanta potência é necessária. Através de um interruptor, esses modos sintonizam o sistema hidráulico com a resposta do motor para adequação à aplicação. O modo econômico (eco-mode) tem resultado em até 3,5% de economia de combustível por ciclo.

- + Calibrações otimizadas de combustível estão disponíveis para aplicações da Classe 4, alta altitude e aplicações menos reguladas.
- + Durante as aplicações de retardamento, o ECM do motor não injeta combustível nos cilindros, o que resulta em economia excepcional de combustível e, conseqüentemente, zero queima de combustível.
- + Eficiência de combustível aumenta ainda mais com a configuração da Classe 4.



O 797F é um dos caminhões mais versáteis da classe. Tem comprovado sua capacidade de entrega de alta produção nas condições mais desafiantes — de condições de solo extremamente frio e macio dos terrenos arenosos das regiões petrolíferas canadenses a aplicações profundas de extração de cobre na América do Sul. O 797F é acionado pelo motor Cat C175 de 20 cilindros com quatro turbocompressores, o qual produz 2.983 kW (4.000 hp) de potência para rápida aceleração. Há um ajuste de 2.647 kW (3.550 hp) que pode ser usado para aplicações que não requerem tanta potência, tais como, transportes em elevações normais de muitas aplicações de extração de carvão e minério de ferro

O 797F está disponível também num arranjo de alta altitude — uma configuração de motor 4x4 que evita redução da carga nominal em altas altitudes com manutenção e reparos simplificados.

UM CAMINHÃO PARA A SUA APLICAÇÃO

DESTACA-SE EM ALTAS ALTITUDES

797F com Configuração
de Motor 4x4



MAIS
CARGA ÚTIL



VELOCIDADES
MAIS ALTAS



SEM IMPACTO
NA QUEIMA DE
COMBUSTÍVEL

UM CAMINHÃO COM O QUAL PODE CONTAR

Mais de 20 anos depois que o primeiro caminhão Cat 797 foi colocado em operação nos terrenos arenosos das regiões petrolíferas canadenses, o mesmo caminhão continua em operação. Muito embora os 797s dos dias de hoje ostentem novos recursos e melhorias que os tornam mais produtivos e confiáveis do que seus predecessores, eles todos têm um atributo muito importante em comum com aquele primeiro caminhão: longevidade.

Nas últimas duas décadas, a Caterpillar fabricou mais de 1.000 caminhões 797s — e a maioria continua no campo. O primeiro 797 registrou mais de 130.000 horas e há outros inúmeros caminhões próximos a atingir muito mais horas. O 797 é o único caminhão de mineração na sua classe a atingir esse marco de altas horas.





ESTRUTURA FORTE

O 797F é o mais durável dos nossos 797. O chassi usa um desenho de seção de caixa incorporando duas peças forjadas e 14 peças fundidas em áreas de alta tensão com soldas envoltivas contínuas de profunda penetração para resistência a danos causados por torções nos carregamentos sem adicionar peso extra. Mais de 80% do chassi é de ferro fundido, e não placas de aço fabricado. A cabine integral ROPS de 4 pilares fornece mais resistência para melhor proteção do operador.

CONSTRUÍDO PARA SER RECONDICIONADO

Os caminhões Cat são projetados para durar mais de 100.000 horas de serviço e muitos duram muito mais do que isso. O chassi, o trem de força, o motor e os componentes são todos construídos para que possam ser recondicionados — usando-se partes e componentes novos, remanufaturados ou recondicionados — para que você possa desfrutar de múltiplas vidas úteis com desempenho equivalente ao de um caminhão novo por uma fração do preço de um equipamento novo.



PROJETADOS PARA CONTROLE

Os comprovados sistemas de freagem Cat propiciam controle superior para que os seus operadores possam concentrar-se na produtividade. Como todos os caminhões de comando mecânico Cat, o 797F é equipado com freios de quatro cantos arrefecidos a óleo e Controle de Retardamento Automático (ARC) para melhor manuseio e controle da máquina. Assim, os operadores podem operar com mais rapidez e eficiência.

Os freios são continuamente arrefecidos por permutadores de calor banhados em óleo para desempenho de freagem e retardamento excepcional, infalível. Com a força de retardamento em todos os quatro cantos, o peso total do caminhão pode ser aplicado para obtenção de tração resultando em melhor controle, mais confiança para o operador e velocidades tipicamente mais altas em precárias condições de solo.



DESENHADO PARA CONFORTO

Com duas opções de cabine, você pode equipar o seu 797F com todos os recursos desejados. Todas as opções oferecem disposições ergonômicas além de controles, alavancas e interruptores posicionados para fácil manuseio. A cabine inclui diversos recursos projetados para aprimoramento do conforto e redução de fadiga, tais como, supressor de som e vibração, e um assento de última geração que inclui ajustador de altura, ajustador da alça do ombro para evitar fricção do cinto de segurança sobre o pescoço do operador e almofadas embutidas no assento para suporte traseiro, lateral e lombar para melhor estabilidade do corpo do operador. A excelente visibilidade por todos ângulos da cabine é melhorada ainda mais com os recursos opcionais do Sistema de Visualização da Área de Trabalho e o Cat MineStar™ Detect.

INSPIRADO EM SEGURANÇA

De superfícies anti-derrapantes e corrimões a tecnologias de última geração de prevenção de colisão, o projeto do Cat 797F foi inspirado com base em recursos que propiciam segurança e confiança do operador no local da obra.

Passarelas, escadas e
passadiços largos

Espelhos das
escadas

Luzes LED

Escada larga para
saída secundária

Escada de acesso para serviço traseiro
Plataformas de serviço
Capôs acionados à mola e travas de
retenção
Opção de serviço em alturas
Luzes internas de serviço para melhor
visibilidade e segurança do técnico

OBTENHA A CARROCERIA CERTA PARA O TIPO DE APLICAÇÃO

A combinação certa de carroceria para o tipo de aplicação é crítica para a melhor utilização do seu 797F. A Caterpillar oferece carrocerias leves e fabricadas com características especiais para uma ampla faixa de aplicações. As diretrizes de carga útil 10/10/20 exclusivas da Caterpillar ajudam a alcançar o equilíbrio perfeito entre carga útil e segurança de operação.



CARROCERIA DE ALTO DESEMPENHO

Ao equipar o seu 797F com uma carroceria Cat HP (Alto Desempenho), você desfrutará dos benefícios de carga útil mais alta graças a redução no peso em cerca de 2.0-5.0 toneladas métricas (2.2-5.5 toneladas americanas) ou mais. A carroceria HP consiste em um desenho leve, simplificado e durável com cobertura completa da parte dianteira da máquina e proteção estendida da parte superior.

A carroceria HP apresenta uma geometria robusta da travessa superior com enrijecedores internos e um indicador de posicionamento de carga de alta visibilidade. Pilares flutuantes patenteados e placas acionadas por molas melhoram a durabilidade geral evitando soldas em áreas de alta tensão. Adicionalmente, a carroceria requer cobertura mínima da forração devido às placas mais grossas e rígidas da base. As transições curvadas dianteira e lateral minimizam a quantidade de material remanescente dentro da caçamba após o despejo.



OS BENEFÍCIOS

AUMENTO DE 5.0-8.0 TONELADAS MÉTRICAS (5.5 -8.8 TONELADAS AMERICANAS) DE CARGA ÚTIL

REDUÇÃO NO CONSUMO DE COMBUSTÍVEL

DESMEMBRAMENTO OTIMIZADO DA CARGA ÚTIL

PROLONGAMENTO DA VIDA ÚTIL DOS PNEUS E DAS RODAS DIANTEIRAS

- + Reduz desgaste do pneu em 5%
- + Reduz custos com pneus em 5%

MENOS DERRAMAMENTO

MENOS MATERIAL REMANESCENTE DENTRO DA CAÇAMBA APÓS O DESPEJO

CARROCERIAS ESPECIAIS

CARROCERIA PARA TERRENOS ARENOSOS DE REGIÕES PETROLÍFERAS

Especificamente projetadas para uso em aplicações rigorosas com terrenos arenosos de regiões petrolíferas canadenses.

CARROCERIA HP-XL

Trata-se de uma versão de carroceria HP padrão com piso de comprimento estendido desenhada para neutralizar aplicações de carregamento com extrema tendência para frente.

MINERAÇÃO — PARA — **UM MUNDO MELHOR**

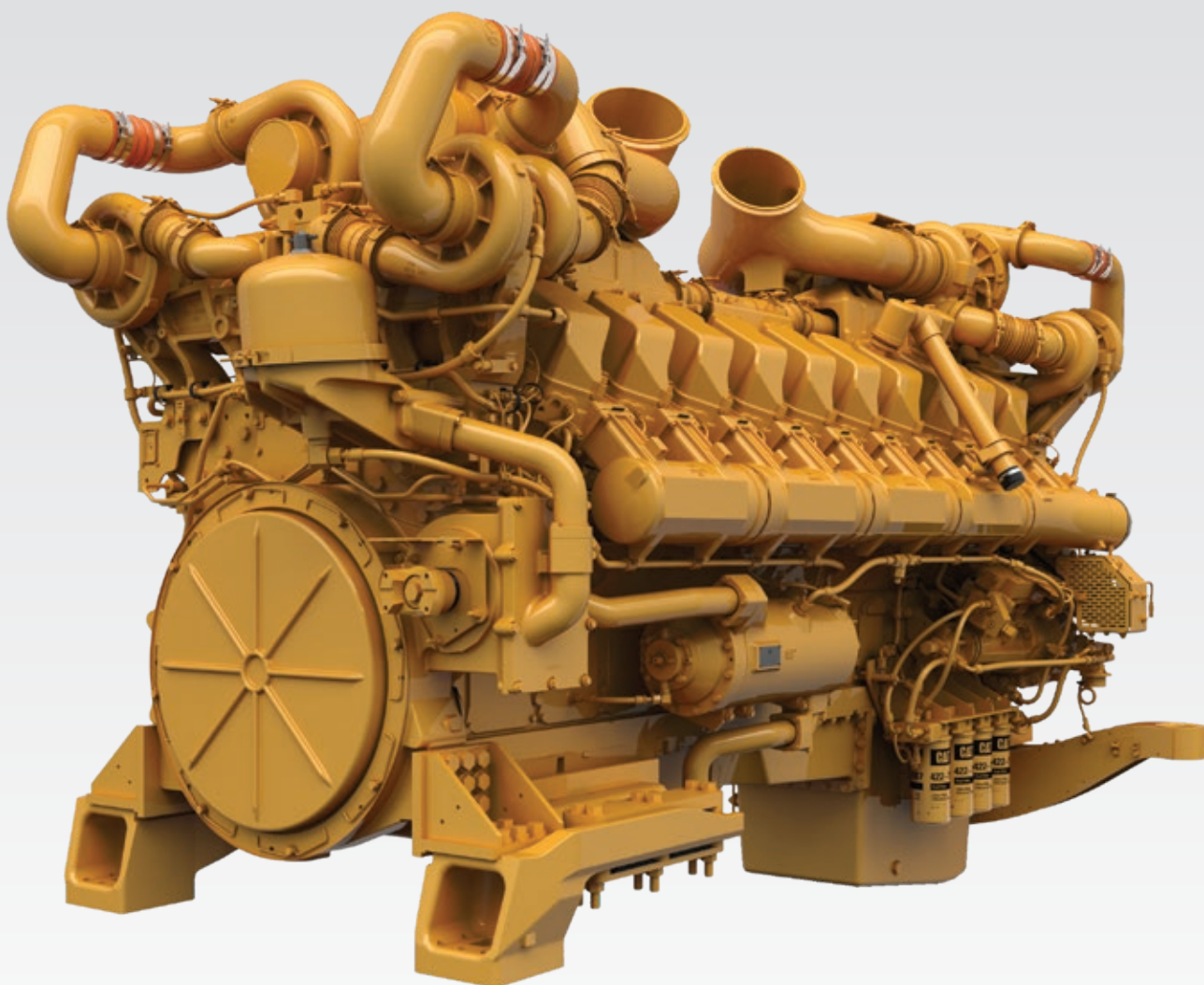
Governos e agências regulatórias exigem que você estabeleça e siga políticas e práticas ambientais sensatas que atendam às demandas dos materiais minerados. Estamos empenhados em cumprir com a nossa parte para garantir que os nossos caminhões os ajude a atender esses regulamentos. Todas as partes dos equipamentos Caterpillar são projetadas para dar o melhor do melhor — porque quanto melhor os serviços de mineração, melhor o nosso mundo.





Projetamos o 797F para usar menos combustível, o que reduz as emissões de gases e resíduos de carbono. Além disso, este motor produz zero queima de combustível durante o retardamento. A opção de motor Classe 4 Final reduz NOx (óxidos de nitrogênio) e partículas. Filtragem do eixo traseiro, filtros de vida útil prolongada e intervalos prolongados de manutenção diminuem a quantidade de resíduos poluidores no meio ambiente.

Continuamos também a pesquisar fontes alternativas de energia, tais como, combustíveis biológicos e gás natural liquefeito, assim como opções de energia, como, eletrificação e vagonetas, a fim de encontrar novos meios de redução de emissões. Adicionalmente, preservamos matérias-primas, conservamos energia e reduzimos emissões através do programa Cat Reman, o qual retorna componentes com vida útil totalmente utilizada à condição equiparável à de componentes novos.



MAIS POTÊNCIA, MENOS CUSTOS

O 797F é acionado pelo motor C175-20, o qual contribui para redução dos custos gerais de operação graças a:

- + Alta cilindrada, baixa taxa de rpm e classificações de potência conservadoras, o que se traduz em mais tempo nas estradas de transporte e menos tempo na oficina.
- + O Sistema de Combustível de Trilho Comum Caterpillar é um sistema de controle eletrônico que sente as condições de operação e regula a entrega de combustível para eficiência ideal de combustível.
- + O desenho de colméia flexível do radiador facilita a execução dos serviços de manutenção, propicia longa vida útil e alta durabilidade.



O MELHOR SISTEMA DE EMISSÕES DA INDÚSTRIA

O Cat 797F está disponível numa configuração de baixo consumo de combustível que atende aos padrões de emissões americano EPA Classe 4 Final. Por mais de 150.000 horas de operação eficiente em caminhões grandes de mineração Caterpillar, o sistema provou sua capacidade de funcionamento sem qualquer impacto sobre o desempenho da máquina. Projetado para facilidade de manutenção com componentes de pronto acesso, o sistema modular de pós-tratamento reduz o consumo geral de fluídos e combustível e alinha-se aos intervalos de manutenção preventiva do caminhão para propiciar alta disponibilidade. A redução na queima de combustível resulta em prolongamento da vida útil do motor e redução de custos com reparo.

MAIS DE
150.000
HORAS
DE OPERAÇÕES
BEM SUCEDIDAS

GANHE VANTAGEM

COM AS SOLUÇÕES CAT® MINESTAR



FLEET



TERRAIN



DETECT



HEALTH



COMMAND

Quer queira abordar um único desafio ou tomar medidas para melhoria geral da segurança, eficiência e produtividade da sua operação, o Cat MineStar tem uma solução para você. Aplicações de gerenciamento de frota, de tecnologias de orientação e de gerenciamento das condições vitais da máquina permitem melhorias na organização das suas operações e manutenção.

Você também pode otimizar ainda mais a sua operação com as tecnologias de segurança e as tecnologias de automação Cat MineStar, incluindo transporte totalmente autônomo — um transformador de segurança e produtividade.

TRANSPORTE AUTÔNOMO

O 797F é equipado na fábrica com o MineStar Command para transporte, uma solução de transporte autônomo. Centenas de caminhões autônomos Cat, inclusive os 797s, encontram-se atualmente em serviço totalizando 2.4 bilhões de toneladas transportadas. O sistema Command permite utilização quase que contínua e tem provado mais de 30% de aumento na produtividade. Os operadores são completamente removidos do ambiente de trabalho para melhoria significativa na segurança da obra.

AUMENTO NA PRODUTIVIDADE

em
mais
de **30%**



TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA

Com o sistema MineStar Detect de detecção de proximidade, você pode equipar o seu 797F com câmeras para melhor visibilidade do operador do que está acontecendo ao redor do equipamento — ou combinar câmeras e radares num sistema de verdadeira detecção de objetos que alerta automaticamente o operador sobre perigos. Até mesmo capacidades satélites podem ser adicionadas para fornecer alertas sobre as proximidades e zonas de impedimento. Além de monitorar o uso do cinto de segurança, sistemas internos na cabine são ativados quando detectam fadiga ou distração do operador.

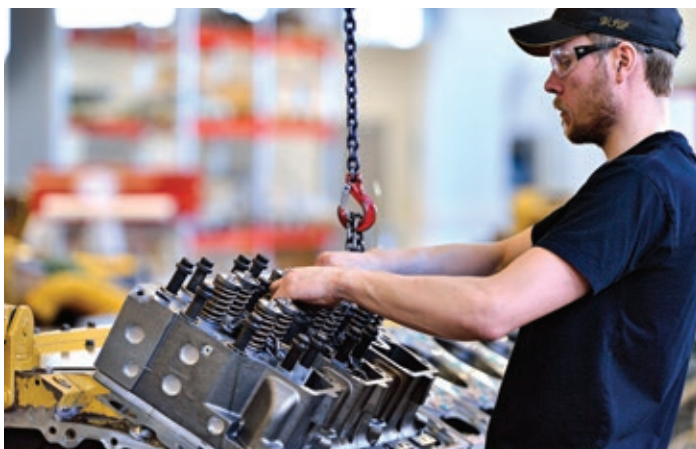




PARCEIROS

NO SEU DESEMPENHO

O nosso compromisso com o seu sucesso não termina quando o seu Cat 797F começa a transportar material detritico ou minério. Começamos a procurar imediatamente outros meios mais eficientes, seguros e produtivos de operação do caminhão — da abordagem de problemas de desempenho ao treinamento de operadores e técnicos à calibragem das tecnologias integradas, o nosso suporte à produtividade do seu caminhão é constante.



A Caterpillar e o pessoal do revendedor Cat farão parceria com você para melhorar o desempenho não apenas dos seus caminhões, como também das suas operações gerais de carregamento e transporte. Você terá acesso às peças e serviços e aos técnicos focados em ajudá-lo a otimizar os reparos para manter as suas máquinas no campo ao invés de mantê-las na oficina de manutenção. Ajudamos também com treinamento para assegurar que os operadores desenvolvam as habilidades e os conhecimentos necessários para operação mais eficiente e produtiva possível.

Trabalhamos também conjuntamente com você para assegurar a obtenção máxima do valor do seu equipamento por toda sua vida útil. Juntamente com a nossa rede de revendedores Caterpillar, adaptamos opções de serviços para fornecer uma solução de manutenção adequada à sua operação — quer você queira executar a maior parte dos serviços por si só ou esteja procurando um parceiro local para gerenciamento e organização dos seus serviços de manutenção. Somos também consultores que podem ajudá-lo na tomada de decisões inteligentes sobre compra, operação, manutenção, reparos, recondicionamento e substituição do equipamento.

SEU PARCEIRO POR TODO O CICLO DE VIDA DO SEU EQUIPAMENTO

Ninguém sabe mais sobre como obter o máximo de uma peça do seu equipamento Cat do que o seu revendedor local Caterpillar. Essa rede de suporte exclusivo no local da obra fornece serviço especializado, soluções integradas, suporte pós-venda, fornecimento rápido e eficiente de peças, recondicionamento e remanufaturamento inigualáveis, e muito mais.

Os revendedores Caterpillar operam em cerca de 200 territórios — cada um totalmente empenhado e comprometido à área geográfica em que se encontram. Isso significa que você trabalha com pessoas conhecidas, pessoas que conhecem o seu negócio e que respondem aos seus prazos de trabalho.



MELHOR
CARREGAMENTO
MELHOR
TRANSPORTE
**MELHOR
RESULTADO
FINAL**

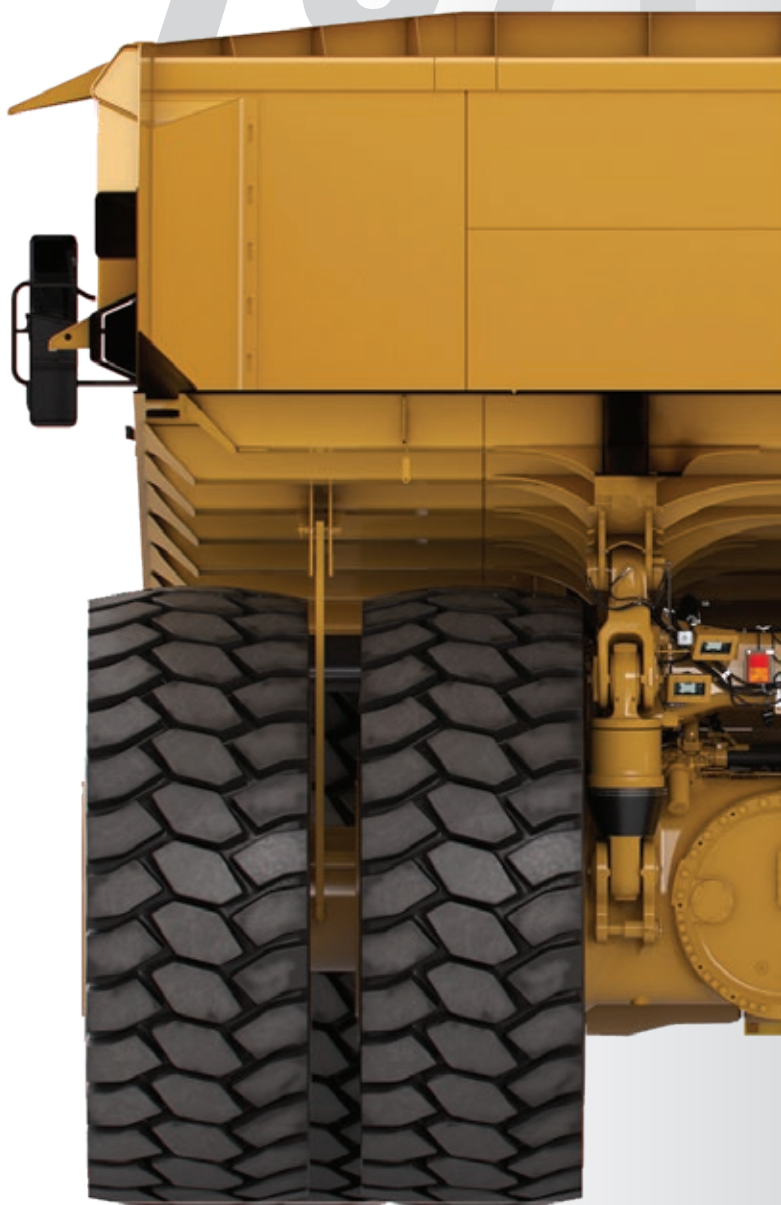
Com caminhões para todo tipo de local de operação ou aplicação — independentemente da classe de tamanho ou sistema de comando — e uma ampla linha de acessórios de carregamento, a Caterpillar fornece uma solução completa de carregamento e transporte com o menor custo por tonelada.

Caminhões e carregadeiras são adequadamente combinados para otimizar o ciclo de carregamento e transporte. Quer você escolha uma escavadeira elétrica a cabo, uma escavadeira hidráulica de mineração ou uma carregadeira de rodas grande, ou um caminhão de comando mecânico ou de comando elétrico, você vai ver que todos eles têm uma coisa em comum: Eles são todos Caterpillar, por dentro e por fora. Do ferro aos motores, dos sistemas hidráulicos aos sistemas eletrônicos, do software ao hardware, das transmissões às ferramentas de penetração no solo — os sistemas são totalmente integrados e operam em conjunto para propiciar o melhor desempenho e o melhor resultado possível.



COMBINAÇÃO DE PASSE

797F



ESCAVADEIRAS HIDRÁULICAS DE MINERAÇÃO (HMS)

6050



7-8

6060



6

6090 FS



4

ESCAVADEIRAS ELÉTRICAS A CABO (ERS)

7495 HF



4

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Consulte cat.com para todas as especificações.

MOTOR		
Modelo do Motor	Cat C175-20	
Potência Bruta – SAE J1995	2.983 kW	4.000 hp
Potência Nominal – SAE J1349	2.828 kW	3.793 hp
Diâmetro dos cilindros	175 mm	6,9 pol
Tempo do motor	220 mm	8,7 pol
Cilindrada	106 L	6.469 pol ³
+ As classificações de potência aplicam-se a 1.750 rpm quando testado sob determinada condição a um padrão específico. + As classificações são baseadas nas condições padrões atmosféricas SAE J1995 de 25° C (77° F) e barômetro seco 99 kPa (29.61 Hg). A potência é baseada em combustíveis com gravidade API de 35 a 16° C (60° F) e LHV de 42.780 kJ/kg (18.390 Btu/lb) com o motor operando a 30° C (86° F). + Nenhuma redução de carga nominal requerida para arranjo de baixa altitude (LAA) para altitudes de até 2.134 m (7.000 pés). + Nenhuma redução de carga nominal requerida para arranjo de alta altitude (HAA) para altitudes de até 4.877 m (16.000 pés). + Em conformidade com EPA (EUA). Quando aplicável, o motor Cat C175-20 está em conformidade com as normas de emissões EPA (EUA).		

PESOS – APROXIMADOS		
Peso Bruto Alvo de Operação da Máquina (GMW)	623.690 kg	1.375.000 lb
Faixa de Peso da Carroceria	43.000 kg	94.799 lb
Faixa de Peso do Chassis	215.217 kg	474.472 lb
+ Refira-se à Diretriz de Carga Útil 10/10/20 para Caminhões de Mineração Caterpillar para os limites máximos de peso bruto da máquina. + O peso da carroceria varia de acordo com a configuração da carroceria e da forração. Faixa de peso para aplicações conhecidas. + Peso do chassis com 100 por cento de combustível, mecanismo de levantamento, grupo de montagem da carroceria, aros e pneus.		

ESPECIFICAÇÕES DE OPERAÇÃO		
Capacidade da Carga Útil Nominal	363 toneladas métricas	400 toneladas americanas
Capacidade Coroada SAE (2:1)	240-267 m ³	314-350 jd ³
Velocidade Máxima – Carregado	67,6 km/h	42 mph
Ângulo de Giro	40 Graus	
Diâmetro da Folga da Circunferência de Giro	42 m	138 pés

COMANDOS FINAIS	
Índice do Diferencial	1.276:1
Índice do Planetário	16.67:1
Índice de Redução Total	21.26:1
+ Redução dobrada, planetário com eixos em posição flutuante total.	

TRANSMISSÃO		
Avante 1	11,3 km/h	7 mph
Avante 2	15,2 km/h	9,5 mph
Avante 3	20,5 km/h	12,7 mph
Avante 4	27,7 km/h	17,2 mph
Avante 5	37,2 km/h	23,1 mph
Avante 6	50,3 km/h	31,2 mph
Avante 7	67,6 km/h	42 mph
Ré	11,9 km/h	7,4 mph

SUSPENSÃO		
Curso Efetivo do Cilindro – Dianteiro	99,1 mm	3,9 pol
Curso Efetivo do Cilindro – Traseiro	93,2 mm	3,7 pol
Oscilação do Eixo Traseiro	±3,96 graus	

MECANISMO DE LEVANTAMENTO		
Fluxo da Bomba – Alta Rotação em Ponto Morto	1.200 L/min	317 gal/min
Ajuste da Válvula de Alívio – Levantada	24.200 kPa	3.510 psi
Tempo de Levantamento da Carroceria – Alta Rotação em Ponto Morto	25 Segundos	
Tempo de Abaixamento da Carroceria em Ponto Morto em Alta Rotação – Flutuando	19 Segundos	

FREIOS		
Número de Discos por Lado – Dianteira	10	
Número de Discos por Lado – Traseira	15	
Diâmetro Externo	1.067 mm	42 pol
Superfície do Freio	330.517 cm ²	51.243 pol ²
Padrões	ISO 3450:2011	

PESOS APROXIMADOS – MSD II	
Eixo Dianteiro – Vazio	47.2%
Eixo Dianteiro – Carregado	33.3%
Eixo Traseiro – Vazio	52.8%
Eixo Traseiro – Carregado	66.7%

DISTRIBUIÇÃO DOS PESOS – APROXIMADAS	
Eixo Dianteiro – Vazio	47.2%
Eixo Traseiro – Vazio	52.8%
Eixo Dianteiro – Carregado	33.3%
Eixo Traseiro – Carregado	66.7%

CAPACIDADE – MSD II – FATOR DE ENCHIMENTO 100%		
Caçamba Rasa	172 m ³	225 jd ³
Caçamba Coroada (SAE 2:1)	252 m ³	330 jd ³
+ Obtenha as recomendações com o seu revendedor Caterpillar.		

CAPACIDADES DE SERVIÇO DE REABASTECIMENTO		
Tanque de Combustível	3.785 L	1.000 gal
Sistema de Arrefecimento	1.160 L	306 gal
Cárter do motor	319 L	84 gal
Rodas Dianteiras, Cada	61 L	16 gal
Comandos Finais, Cada	185 L	49 gal
Diferenciais	1.176 L	311 gal
Tanque da Direção	254 L	67 gal
Sistema da Direção (Incluindo Tanque)	355 L	94 gal
Tubulações Hidráulicas dos Freios/Mecanismo de Levantamento	830 L	219 gal
Sistema dos Freios/Mecanismo de Levantamento (Incluindo Tanque)	1.600 L	441 gal
Tanque dos Freios/Mecanismo de Levantamento	770 L	203 gal
Reservatório do Conversor de Torque	303 L	80 gal
Sistema do Conversor de Torque / Transmissão (Incluindo Reservatório)	629 L	166 gal

PNEUS	
Pneu	59/80R63 – Michelin ou Bridgestone
+ As capacidades de produção do 797F são tais que, sob certas condições de trabalho, as capacidades TKPH (TMPH) de pneus padrões podem se exceder e, portanto, limitar a produção.	

ROPS	
Padrões ROPS	
+ ROPS (Rollover Protective Structure/Estrutura Protetora de Tombamento) da cabine oferecida pela Caterpillar atende aos critérios 3471:2008 ROPS.	
+ FOPS (Falling Objects Protective Structure/Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos) atende aos critérios 3449:2005 Nível II FOPS.	

SOM	
Padrões de Emissões Sonoras	
+ O nível de pressão do som para o operador medido de acordo com os procedimentos de ciclo de trabalho especificados nas normas ISO 6394:2008 e 6396:2008 é de 76 dB(A) para a cabine oferecida pela Caterpillar quando devidamente instalada e mantida com as portas e janelas fechadas.	
+ Proteção auditiva poderá ser necessária em operações com a estação e cabine do operador abertas (sem a devida manutenção ou com as portas e janelas abertas) por longos períodos de tempo ou em ambientes barulhentos.	

DIREÇÃO	
Padrões do Sistema de Direção	ISO 5010:2007



797F CAMINHÃO DE MINERAÇÃO GRANDE

Para informações mais completas sobre os produtos, serviços do revendedor e soluções da indústria Caterpillar, visite o nosso site www.cat.com

PPDJ0473

Os materiais e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. As máquinas em destaque nas fotos podem incluir equipamentos adicionais. Informe-se com o seu revendedor Caterpillar sobre as opções disponíveis.

© 2020 Caterpillar. Todos os Direitos Reservados. CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, identidades visuais "Caterpillar Corporate Yellow", "Power Edge" e Cat "Modern Hex", assim como identidades corporativas e de produto aqui usadas, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem devida permissão.

