

Caminhão de Mineração  
Subterrânea

# AD30



#### Motor

Modelo do Motor	Cat® C15 ACERT™	
Potência Bruta – SAE J1995	304 kW	408 HP
Potência Líquida – SAE J1349	281 kW	377 HP

#### Especificações de Operação

Capacidade de Carga Útil Nominal	30.000 kg	66.139 lb
Peso Bruto da Máquina em Operação	60.000 kg	132.300 lb

## Características do AD30

### Um fornecedor

Principais componentes do conjunto de acionamento e potência projetados e fabricados pela Caterpillar para oferecer confiabilidade e desempenho.

### Motor de Alto Desempenho

O motor Cat® C15 com tecnologia ACERT oferece o equilíbrio perfeito entre potência, robustez, projeto e economia.

### Servotransmissão

O projeto confiável e robusto combina-se com o motor C15 para oferecer potência e eficiência para maior desempenho do trem de força.

### Integração Motor/Trem de Força

O sistema eletrônico inteligente e robusto integra todos os componentes do conjunto de acionamento e potência para desempenho ideal geral.

### Frenagem Robusta

Os freios de discos múltiplos Cat arrefecidos a óleo nas quatro rodas garantem excelente frenagem sem perda de eficiência em todas as condições de estrada.

### Cabine Confortável

Projetada ergonomicamente para oferecer conforto, controle e produtividade o dia inteiro.

### Caçamba

A variedade de caçambas e revestimentos projetados e fabricados pela Caterpillar garante excelente desempenho e confiabilidade em aplicações severas de mineração.

### Manutenção Aprimorada

Para aproveitar mais tempo na estrada, o projeto tem pontos de manutenção aprimorados e locais de serviço agrupados.

### Sumário

Trem de Força – Motor.....	3
Trem de Força – Transmissão .....	4
Integração Motor/Trem de Força .....	5
Sistema de Freios Cat.....	6
Conforto do Operador.....	7
Sistemas de Caçambas dos Caminhões .....	8
Estruturas .....	9
Facilidade de Manutenção.....	9
Suporte ao Cliente .....	10
Segurança.....	11
Especificações do Caminhão Articulado Subterrâneo AD30.....	12
Equipamento Padrão do AD30.....	15
Equipamento Opcional do AD30.....	15



**O caminhão articulado subterrâneo AD30 foi projetado para alta produção, transporte de baixo custo por tonelada em aplicações de mineração subterrânea menores.**

**Construção robusta e vida útil prolongada de fácil manutenção garantida com baixos custos operacionais.**

**Projetado para oferecer desempenho e conforto, fabricado para durar.**

# Trem de Força – Motor

O Motor Cat C15 é potente, confiável e eficiente.

## **Tecnologia ACERT™**

O Cat C15 atende às normas da EPA Americana de Nível 3 e de Estágio III da UE. Ele oferece eficiência no controle de combustível gerando uma resposta mais rápida, aumentando a produtividade e proporcionando um excepcional tempo de vida útil. Um bloco do motor novo e moldado fornece maior força e menor peso.

## **Grande Aumento de Torque**

O aumento do torque de 58% proporciona uma força inigualável para sobrecargas durante a aceleração e menor redução de marchas em rampas. O aumento do torque compatibiliza efetivamente os pontos de mudança de marcha da transmissão para a máxima eficiência e tempos de ciclo rápidos.

## **Turboalimentado e ATAAC**

O pós-arrefecedor refrigerado a ar ambiente fornece maior economia de combustível ao compactar o ar mais denso e frio em cilindros de ar para uma combustão mais completa de combustível e emissões menores.

## **Unidade de Injeção Eletrônica com Atuação Mecânica (MEUI-C)**

O sistema de combustível de injeção direta com alta pressão comprovada monitora eletronicamente a demanda do operador e as entradas do sensor para otimizar o desempenho do motor.

## **Sistema ADEM™ IV**

Controla os solenoides do injetor de combustível para monitorar a injeção de combustível. Esse sistema fornece compensação de altitude automática, indicação de restrição do filtro de ar e não permite a ignição do motor até que haja pressão suficiente de óleo, agindo como uma proteção para partidas a frio e uma forma de pré-lubrificação.

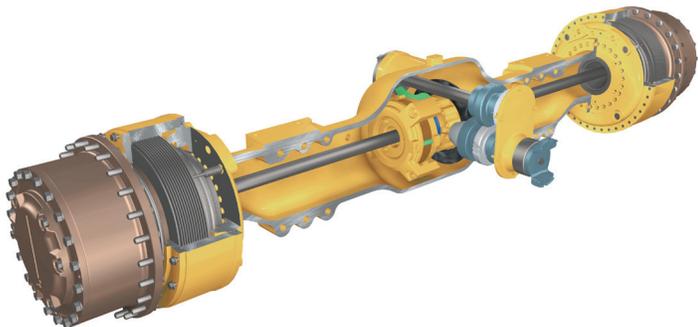
## **Estrutura do Projeto**

O bloco de ferro fundido inteiriço projetado pela Caterpillar fornece máxima força e durabilidade. Os pistões articulados com duas peças com coroas de aço forjado são projetados para suportar maior pressão do cilindro.



# Trem de Força – Transmissão

Mais potência no solo para uma maior produtividade.



## **Trem de Força Mecânico**

O trem de força de acionamento mecânico e o câmbio de servotransmissão Cat proporcionam inigualável eficiência operacional e controle em rampas íngremes, em más condições do solo e em estradas de transporte e comandos com alta resistência ao rolamento.

## **Transmissão**

A servotransmissão planetária com quatro velocidades Cat combina-se com o motor C15 para oferecer potência constante em várias velocidades de operação.

## **Projeto Resistente**

Projetada para condições difíceis de mineração subterrânea, a comprovada servotransmissão planetária é construída para garantir vida útil prolongada entre revisões.

## **Conversor de Torque com Travamento**

Combina a força máxima de tração nas rodas e mudança de marcha amortecida com o acionamento do conversor de torque e a eficiência e o desempenho do acionamento direto. Quando engatado, o travamento fornece maior eficiência do trem de força, o que confere mais potência às rodas.

## **Embreagem de Travamento**

Desengata e reengata rapidamente para reduzir o torque do trem de força para trocas de marchas mais suaves, vida útil prolongada e mais conforto na direção.

## **Trocas de Marchas Suaves**

A modulação individual da embreagem fornece engates suaves para otimizar o desempenho e prolongar sua vida útil.

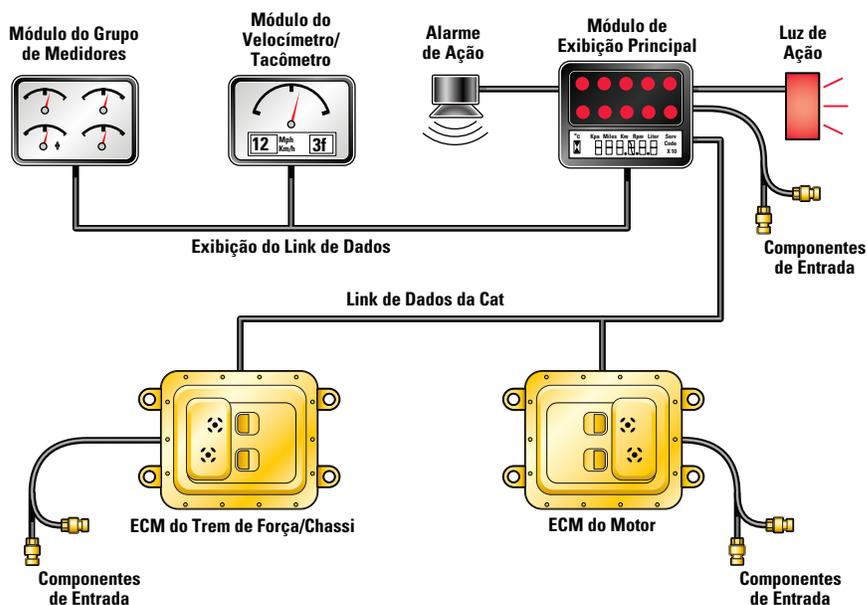
## **Comandos Finais**

Os comandos finais Cat funcionam como um sistema em conjunto com a servotransmissão planetária para fornecer máxima potência ao solo. Projetados para suportar as forças do alto torque e das cargas de impacto, os comandos finais proporcionam a multiplicação do alto torque para reduzir ainda mais a tensão do trem de força.

## **Eixos Flutuantes**

Os eixos flutuantes aliviam tensões internas e aumentam a durabilidade. Estrias enroladas também fornecem maior vida útil.

## CAT MONITORING SYSTEM



# Integração Motor/Trem de Força

Sistema eletrônico inteligente para desempenho geral ideal.

### Link de Dados da Cat

Integra eletronicamente os sistemas de computador da máquina para otimizar o desempenho geral do trem de força, aumentar a confiabilidade e a vida útil dos componentes e reduzir os custos operacionais.

- **Deslocamento Controlado do Acelerador**

Regula a RPM do motor, o travamento do conversor de torque e o engate da embreagem da transmissão para mudanças de marcha mais suaves e maior vida útil dos componentes.

- **Modo de Câmbio de Economia**

Diminui o consumo de combustível, reduz os níveis de ruído e prolonga potencialmente a vida útil do motor.

- **Gerenciamento das Mudanças Direcionais**

Regula a rotação do motor para evitar danos causados por mudanças direcionais em alta velocidade.

- **Inibidor de Mudança com Caçamba Levantada**

Evita que a transmissão mude para marcha acima da marcha pré-programada sem que a caçamba esteja totalmente abaixada.

### Técnico Eletrônico (ET Cat)

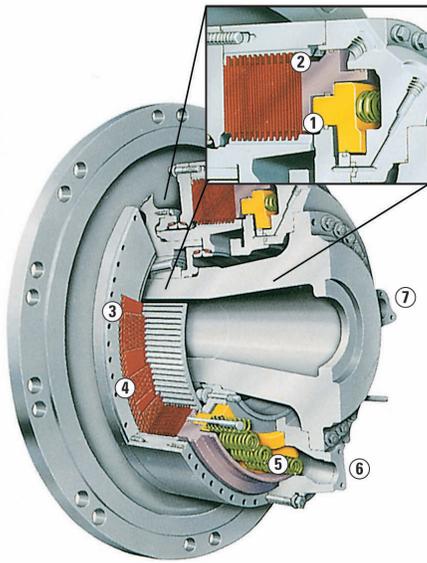
A ferramenta de serviço ET Cat fornece aos técnicos de serviço acesso fácil a dados de diagnóstico armazenados pelo link de dados da Cat para simplificar o diagnóstico de problemas e aumentar a disponibilidade.

### Proteção contra Sobrevelocidade

O controle da transmissão percebe eletronicamente as condições do motor e aumenta a marcha para evitar rotação excessiva.

# Sistema de Freios Cat

Controle superior para oferecer confiança ao operador.



- 1 Pistão Secundário/de Estacionamento
- 2 Pistão de Retardo/Serviço
- 3 Discos de Fricção
- 4 Chapas de Aço
- 5 Molas Atuadoras
- 6 Entrada de Óleo de Arrefecimento
- 7 Saída de Óleo de Arrefecimento

## Sistema de Frenagem Integrado

O sistema de frenagem arrefecido a óleo Cat proporciona desempenho confiável e maior controle nas condições mais extremas de mineração subterrânea. O sistema integrado combina as funções de freios de serviço, secundário, de estacionamento e as funções de retardo no mesmo sistema robusto para máxima eficiência de frenagem.

## Freios de Discos Múltiplos Arrefecidos a Óleo

Os freios de serviço de discos múltiplos nas quatro rodas com arrefecimento a óleo forçado são arrefecidos continuamente por permutadores de calor água-para-óleo, proporcionando excepcional desempenho de retardo e frenagem sem fadiga.

## Projeto do Freio

Com grandes discos e placas para operação e desempenho sem necessidade de ajustes. Os freios a disco arrefecidos a óleo Cat são completamente fechados e vedados para impedir a contaminação e reduzir a manutenção.

## Vida Útil Longa

Uma película de óleo impede o contato direto entre os discos. Esse projeto absorve as forças de frenagem pelo cisalhamento das moléculas de óleo e pela retirada do calor para prolongar a vida útil do freio.

## Controle do Retardador Automático (SRC)

Controla eletronicamente o retardo em rampas para manter a RPM do motor e o arrefecimento a óleo ideais. É possível aplicar frenagem adicional usando o retardador manual ou o pedal do freio.

## Maiores Velocidades

O ARC permite que o operador mantenha velocidades ideais do motor para transporte mais rápido em declives e maior produtividade.

## Controle Superior

A modulação automática de freios oferece uma operação mais tranquila e maior controle, permitindo que o operador concentre-se na direção.

## Facilidade de Operação

O ARC aumenta a facilidade operacional, o que proporciona maior confiança ao operador e menos fadiga.

## Proteção Contra Sobrevelocidade do Motor

O ARC ativa-se automaticamente quando a velocidade do motor excede os níveis predefinidos de fábrica, o que reduz sobrevelocidades potencialmente prejudiciais ao motor.

## Rendimento do Combustível

O motor fornece retardamento adicional, pois opera contra compressão no transporte em declives. O motor ECM reduz a injeção de combustível para proporcionar excepcional economia de combustível.



# Conforto do Operador

Projetado ergonomicamente para oferecer conforto, controle e produtividade o dia inteiro.

O novo posto do operador do AD30 foi projetado de forma ergonômica para proporcionar total controle da máquina em um ambiente confortável, produtivo e seguro. Todos os comandos, as alavancas, os interruptores e os indicadores estão posicionados de forma a aumentar a produtividade e diminuir a fadiga do operador.

## Estrutura Protetora

Integradas à cabine e à estrutura, tanto a Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem (ROPS) quanto a Estrutura Protetora Contra a Queda de Objetos (FOPS) são fixadas de modo resiliente à estrutura principal para isolar o operador da vibração e oferecer mais conforto na direção.

## Cabine Fechada Opcional

A cabine ROPS opcional com supressão de ruídos proporciona um ambiente de trabalho com ar condicionado silencioso, seguro e confortável com circulação de ar fresca, pressurizada e com temperatura controlada.

## Assento com Suspensão

O assento ergonômico com suspensão totalmente ajustável proporciona conforto ideal do operador. Grossas almofadas reduzem a pressão na região lombar e nas coxas. Largos cintos de segurança retráteis fornecem uma contenção segura e confortável.

## Coluna de Direção

O volante confortável com inclinação ajustável fornece uma posição de direção confortável, apoio firme e maior controle.

## Sistema de Monitoramento

O Sistema de Monitoramento Eletrônico Cat (EMS Cat) fornece continuamente dados cruciais da máquina para mantê-la em funcionamento em níveis máximos de produção. As telas possuem iluminação de fundo para facilitar a visualização.

# Sistemas de Caçambas dos Caminhões

Desempenho robusto e confiabilidade em aplicações severas de mineração subterrânea.



## Caçambas de Caminhões Cat

A Caterpillar oferece dois estilos específicos da caçamba para as soluções de transporte mais eficientes pelo menor custo por tonelada.

- Caçamba Basculante
- Caçamba do Ejetor

Agora é possível remover com facilidade a caçamba do ejetor e instalar uma caçamba basculante para aumentar a versatilidade da máquina.

## Seleção da Caçamba

A seleção da caçamba correta depende do material, da via de transporte e das condições de despejo. Quanto melhor a compatibilização da caçamba para a aplicação, maior a eficiência. Seu revendedor Cat pode ajudá-lo a selecionar o sistema de caçamba correto para sua aplicação específica na obra.

## Projeto da Caçamba

As caçambas de caminhões Cat são projetadas para proporcionar força, capacidade e durabilidade ideais. Com projeto aprimorado e o uso de aço Hardox, os números referentes a vida útil mais longa e menor custo por tonelada agora estão evidentes.

## Integração Caçamba/Chassi

As caçambas de caminhões Cat são projetadas e combinadas com o sistema de chassi integrado para proporcionar confiabilidade estrutural, durabilidade e vida útil longa ideais.

## Capacidade de Transporte de Carga

A grande área-alvo proporciona alta capacidade de carga. Seu projeto de fluxo divergente desobstrui a ejeção da carga, aumenta a produção e evita o desperdício do material não despejado.

## Sistema de Gerenciamento de Carga Útil do Caminhão (TPMS)

O sistema opcional TPMS calcula a carga útil que o caminhão está transportando e determina os tempos de ciclo do caminhão.

## Ciclos Rápidos de Levantamento

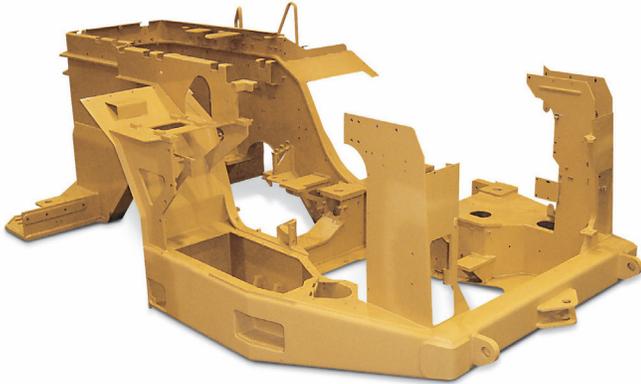
Os cilindros de guincho de estágio único fornecem tempos de ciclos rápidos de despejo de 10,5 segundos para levantamento e 11,2 segundos para abaixamento.

## Caçamba do Ejetor

A caçamba do ejetor oferece ejeção total da carga e a capacidade de trabalhar em áreas com altura livre superior restrita e condições de solo macio.

# Estruturas

Estruturas Robustas Cat – os pilares da durabilidade do AD30.



## Projeto do Chassi

O chassi incorpora um projeto de seção em caixa com travessas largas e rígidas para suportar as cargas de torque. O projeto do chassi diminui a tensão na área do engate e otimiza a geometria da suspensão. Materiais e juntas de solda são combinados para otimizar a vida útil da estrutura.

## Engate Articulado/Oscilante

O engate articulado fornece articulação da direção e a oscilação assegura que o caminhão mantenha o contato no solo de todas as rodas em terrenos irregulares. Pinos de aço reforçado, rolamentos de roletes cônicos e batentes oscilantes permitem que o chassi traseiro se mova independentemente do chassi dianteiro.

## Facilidade de Manutenção

### Mais tempo para produção

#### Acesso para Manutenção

O fácil acesso aos pontos de manutenção diária simplifica a manutenção e reduz o tempo gasto em procedimentos de manutenção regular.

#### Acesso no Nível do Solo

Permite manutenção conveniente para tanques, filtros, pontos de lubrificação e drenos do compartimento.

#### Diagnóstico

O sistema de controle eletrônico permite um rápido diagnóstico das condições do motor, assim como manutenção e reparos eficazes por meio da Ferramenta de Serviço Técnico Eletrônico Cat (ET Cat).

#### Filtros de Ar

Os filtros de ar com vedação radial são fáceis de trocar, o que reduz o tempo necessário para sua manutenção.

#### Visores de Nível

Agilizam e facilitam as verificações de nível de fluido. Incluem o sistema hidráulico, a transmissão e os reservatórios de líquido arrefecedor.

#### Conectores Elétricos Vedados

Os conectores elétricos são vedados para impedir a entrada de pó e umidade. Os chicotes são cobertos para proteção. Os fios são codificados por cores e números para facilitar o diagnóstico e o reparo.

#### Coleta Programada de Amostra de Óleo

A S•O•S<sup>SM</sup> ajuda a evitar que reparos pequenos tornem-se grandes.



# Suporte ao Cliente

Os serviços de revendedor Cat® mantêm os equipamentos de mineração subterrânea produtivos.



Os revendedores Cat oferecem soluções, serviços e produtos que ajudam a reduzir custos, aumentar a produtividade e gerenciar sua operação com mais eficiência. Desde a seleção de um equipamento Cat até o dia em que você o recondiciona, troca ou vende, o suporte técnico que você obtém do revendedor Cat faz a grande diferença.

## Capacidade do Revendedor

Os revendedores Cat fornecem o nível de suporte que você precisa, em escala mundial. Os técnicos especialistas dos revendedores têm o conhecimento, a experiência, o treinamento e o ferramental para atender às suas necessidades de reparos e manutenção, quando e onde for necessário.

## Suporte ao Produto

Quando os produtos Cat chegam ao local de trabalho, eles têm o suporte em tempo integral de uma rede mundial de locais de distribuição de peças confiáveis e rápidos, revendedores locais e instalações de treinamento técnico, para manter seu equipamento a todo o vapor.

## Suporte de Manutenção

Os equipamentos Cat são projetados e fabricados para proporcionar a máxima produtividade e economia operacional durante toda a vida útil. Os revendedores Cat oferecem uma ampla variedade de planos de manutenção que aumentam o retorno sobre o seu investimento, incluindo:

- Programas de Manutenção Preventiva
- Programas de Diagnóstico, tais como a Coleta Programada de Amostra de Óleo (S·O·S) e a Análise Técnica
- Opções de Peças Recondicionadas e Remanufaturadas
- Contratos de Suporte ao Cliente

## Produtos de Tecnologia

Os revendedores Cat oferecem uma variedade de produtos de tecnologia avançados projetados para melhorar a eficiência e a produtividade e reduzir custos.

## Treinamento do Operador

Os produtos complexos de hoje requerem que os operadores tenham uma compreensão total dos sistemas de máquinas e técnicas operacionais para maximizar a eficiência e a lucratividade. Seu revendedor Cat pode organizar programas para melhorar a produtividade, diminuir o tempo de inatividade, reduzir os custos operacionais, aprimorar a segurança e melhorar o retorno do investimento.

## Conhecimento da Aplicação

Fatores específicos relacionados à aplicação e ao local de trabalho, como: densidade do material, posição de carregamento, aclives, velocidades e projeto da via de transporte influenciam os custos operacionais e de manutenção. Seu revendedor Cat pode fornecer a você as informações para otimizar a produtividade e o custo total de propriedade.

## www.cat.com

Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, serviços de revendedores e soluções do setor, visite nosso site [www.cat.com](http://www.cat.com).



# Segurança

Projetado com a segurança como principal prioridade.

## **Segurança do Produto**

A Caterpillar continua a ser grande empreendedora no desenvolvimento de máquinas que atendem ou excedem os padrões de segurança. A segurança é parte integrante de todos os projetos de máquinas e sistemas.

## **Interruptor de Desligamento do Motor**

Um interruptor de desligamento do motor secundário localiza-se no nível do solo.

## **Cabine ROPS Integrada**

A ROPS é montada de modo resiliente no chassi para isolar o operador da vibração para uma operação mais confortável.

## **Sistemas de Freios**

O sistema de freios de múltiplos discos arrefecidos a óleo nas quatro rodas fornece controle excelente. O sistema de retardo e os freios de serviço são ativados e modulados hidráulicamente, enquanto a função de freio de estacionamento tem acionamento por mola e liberação por fluidos. Esse sistema assegura a frenagem no caso de perda de pressão hidráulica.

## **Sistema de Presença do Operador**

Automaticamente engata o freio de estacionamento, neutraliza a direção, os implementos e o controle de transmissão, e desliga o motor se o operador não engatar o freio de estacionamento antes de sair da cabine.

## **Recursos de Segurança Padrão**

Superfícies do deck superiores antidesslizantes, corrimãos no deck superior, acesso à máquina e à cabine de três pontos, vidros de segurança que podem ser empurrados para fora, trava da armação de direção, proteção da janela traseira, pinos de retenção da caçamba, controle do retardador automático, proteção contra calor do escape e parede contra fogo, mangueiras hidráulicas do engate – luvas de proteção contra queimaduras, pinos de retenção da porta traseira (caçamba do ejetor), lado do motor quente e frio.

**SAFETY.CAT.COM™**

# Especificações do Caminhão Articulado Subterrâneo AD30

## Motor

Modelo do Motor	Cat® C15 ACERT™	
Potência Bruta – SAE J1995	304 kW	408 HP
Potência Líquida – SAE J1349	281 kW	377 HP
Potência Líquida – ISO 9249	281 kW	377 HP
Potência Líquida – 80/1269/EEC	281 kW	377 HP
Diâmetro Interno	137,2 mm	5,4 pol
Curso	171,5 mm	6,8 pol
Cilindradas	15,2 l	928 pol <sup>3</sup>

- As classificações de potência se aplicam à rotação nominal de 1.800 rpm quando testadas nas condições de referência para a norma especificada.
- Os valores nominais baseiam-se nas condições típicas do ar na SAE J1995 de 25 °C (77 °F) e 100 kPa (29,61 Hg) no barômetro. Potência baseada em combustível com gravidade API de 35 a 16 C (60 F) e LHV de 42.780 kJ/kg (18.390 BTU/lb) quando o motor é usado a 30 °C (86 °F).
- A redução da potência do motor começará a uma altitude de 2.743 m (8.999 pés).
- Atende ao Nível 3 de emissões da Agência de Proteção Ambiental dos EUA.

## Especificações de Operação

Capacidade de Carga Útil Nominal	30.000 kg	66.139 lb
Peso Bruto da Máquina em Operação	60.000 kg	132.300 lb

## Pesos

Vazia	28.870 kg	63.647 lb
Eixo Dianteiro	19.479 kg	42.944 lb
Eixo Traseiro	9.391 kg	20.704 lb
Carregada	60.000 kg	132.277 lb
Eixo Dianteiro	26.513 kg	58.451 lb
Eixo Traseiro	33.487 kg	73.826 lb

## Distribuição de Peso

Eixo Dianteiro	67,5%
Eixo Traseiro	32,5%
Eixo Dianteiro	44,2%
Eixo Traseiro	55,8%

## Transmissão

Avanço em 1ª	6,8 km/h	4,2 mph
Avanço em 2ª	12,3 km/h	7,6 mph
Avanço em 3ª	22,3 km/h	13,9 mph
Avanço em 4ª	40,8 km/h	25,4 mph
Ré em 1ª	7,8 km/h	4,8 mph

- Velocidades máximas de deslocamento com pneus padrão 26,5 × R25.

## Comandos Finais

Proporção do Diferencial	3,38:1
Proporção do Comando Final	4,76:1
Proporção de Redução Total	16,13:1

- Eixos flutuantes.

## Guincho da Caçamba

Levantamento	10,5 Segundos
Abaixamento	11,2 Segundos
Tempo Total de Ciclo	21,7 Segundos

## Capacidade da Caçamba

Caçamba 1	17,5 m <sup>3</sup>	22,9 yd <sup>3</sup>
Caçamba 2	11,3 m <sup>3</sup>	14,8 yd <sup>3</sup>
Caçamba 3	14,4 m <sup>3</sup>	18,8 yd <sup>3</sup>
Caçamba Larga	16,8 m <sup>3</sup>	21,9 yd <sup>3</sup>
Caçamba do Ejetor	15,2 m <sup>3</sup>	19,9 yd <sup>3</sup>
Caçamba do Ejetor	17,3 m <sup>3</sup>	22,6 yd <sup>3</sup>

- Coroadas SAE 2:1.

## Dimensões de Curvas

Raio de Folga Externo	8.571 mm	337,4 pol
Raio de Folga Interno	5.030 mm	198 pol
Oscilação do Eixo	10 graus	
Ângulo de Articulação	42,5 graus	

## Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Cárter do Motor com Filtro	34 l	9 gal
Transmissão	67 l	18 gal
Reservatório Hidráulico	330 l	87 gal
Sistema de Arrefecimento	74 l	20 gal
Diferenciais Dianteiros e Comandos Finais	56 l	15 gal
Diferenciais Traseiros e Comandos Finais	56 l	15 gal
Tanque de Combustível	500 l	132 gal

## Pneus

Tamanho do Pneu	26,5 × R25 MS VSNT E4
-----------------	-----------------------

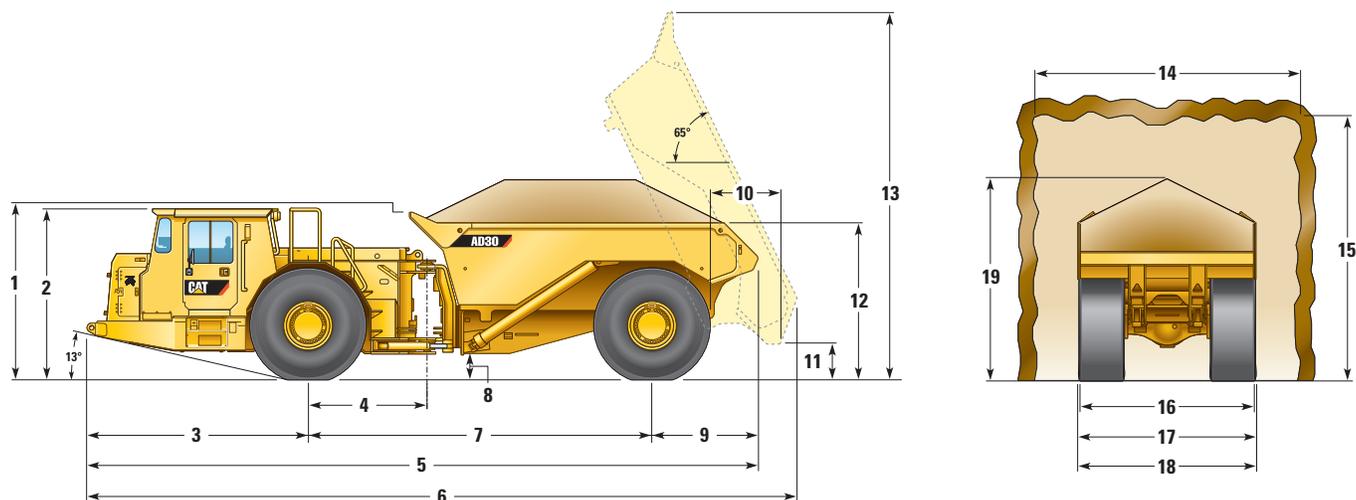
## ROPS

### Padrões da ROPS

- A ROPS (Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem) para cabine oferecida pela Caterpillar atende aos critérios específicos das normas ISO 3471, SAE J1040, AS2294.2 e EN13510.
- A FOPS (Estrutura Protetora Contra a Queda de Objetos) atende aos critérios específicos das normas ISO 3449, SAE J231, AS2294.3, EN13627.

## Dimensões

Todas as dimensões são aproximadas.



	266-1996		266-2003		266-1999		379-9887 (Caçamba Larga)		351-1325 (Ejetor)		380-0093 (Ejetor)	
Capacidade da Caçamba	11,3 m <sup>3</sup>	14,8 yd <sup>3</sup>	14,4 m <sup>3</sup>	18,8 yd <sup>3</sup>	17,5 m <sup>3</sup>	22,9 yd <sup>3</sup>	16,8 m <sup>3</sup>	21,9 yd <sup>3</sup>	15,2 m <sup>3</sup>	19,9 yd <sup>3</sup>	16,8 m <sup>3</sup>	21,9 yd <sup>3</sup>
	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol	mm	pol
<b>1</b> Altura Total - Caçamba Vazia	2.600	102,4	2.600	102,4	2.722	107,2	2.547	100,3	2.934	115,5	2.934	115,5
<b>2</b> Altura até o Topo da ROPS	2.600	102,4	2.600	102,4	2.600	102,4	2.600	102,4	2.600	102,4	2.600	102,4
<b>3</b> Eixo Dianteiro até o Para-choque Dianteiro	3.345	131,7	3.345	131,7	3.345	131,7	3.345	131,7	3.345	131,7	3.345	131,7
<b>4</b> Linha de Centro do Eixo Dianteiro até a Linha de Centro do Engate	1.800	70,9	1.800	70,9	1.800	70,9	1.800	70,9	1.800	70,9	1.800	70,9
<b>5</b> Comprimento Total	10.118	398,3	10.153	399,7	10.160	400	10.455	411,6	10.393	409,2	10.393	409,2
<b>6</b> Comprimento Total Máximo	10.697	421,1	10.743	423	10.830	426,4	10.830	426,4	10.393	409,2	10.393	409,2
<b>7</b> Distância entre Eixos	5.200	204,7	5.200	204,7	5.200	204,7	5.200	204,7	5.200	204,7	5.200	204,7
<b>8</b> Altura Livre sobre o Solo	400	15,7	400	15,7	400	15,7	400	15,7	400	15,7	400	15,7
<b>9</b> Eixo Traseiro até a Traseira	1.573	61,9	1.608	63,3	1.615	63,6	1.910	75,2	1.848	72,8	1.848	72,8
<b>10</b> Roda Traseira até a Caçamba Levantada	1.075	42,3	1.061	41,8	1.058	41,7	1.180	46,5	1.848	72,8	1.848	72,8
<b>11</b> Altura Livre de Descarga**	594	23,4	558	22	547	21,5	270	10,6	703	27,7	703	27,7
<b>12</b> Altura de Carregamento	2.285	90	2.385	93,9	2.560	100,8	2.295	90,4	2.616	103,0	2.791	109,9
<b>13</b> Altura Total - Caçamba Levantada	5.608	220,8	5.602	220,6	5.838	229,8	5.485	216	—	—	—	—
<b>14</b> Largura de Folga do Túnel*	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5
<b>15</b> Altura de Folga do Túnel*	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5	4.000	157,5
<b>16</b> Largura Total do Pneu	2.650	104,3	2.650	104,3	2.650	104,3	3.000	118,1	2.650	104,3	2.650	104,3
<b>17</b> Largura Geral Incluindo Caçamba	2.690	105,9	2.690	105,9	2.840	111,8	3.040	119,7	2.898	114,1	2.898	114,1
<b>18</b> Largura Geral Excluindo Caçamba	2.690	105,9	2.690	105,9	2.690	105,9	2.690	105,9	2.690	105,9	2.690	105,9
<b>19</b> Altura até o Topo da Carga (SAE 2:1)	2.953	116,3	3.051	120,1	3.264	128,5	3.040	119,7	3.284	129,3	3.459	136,2

\* As dimensões da folga são apenas para referência.

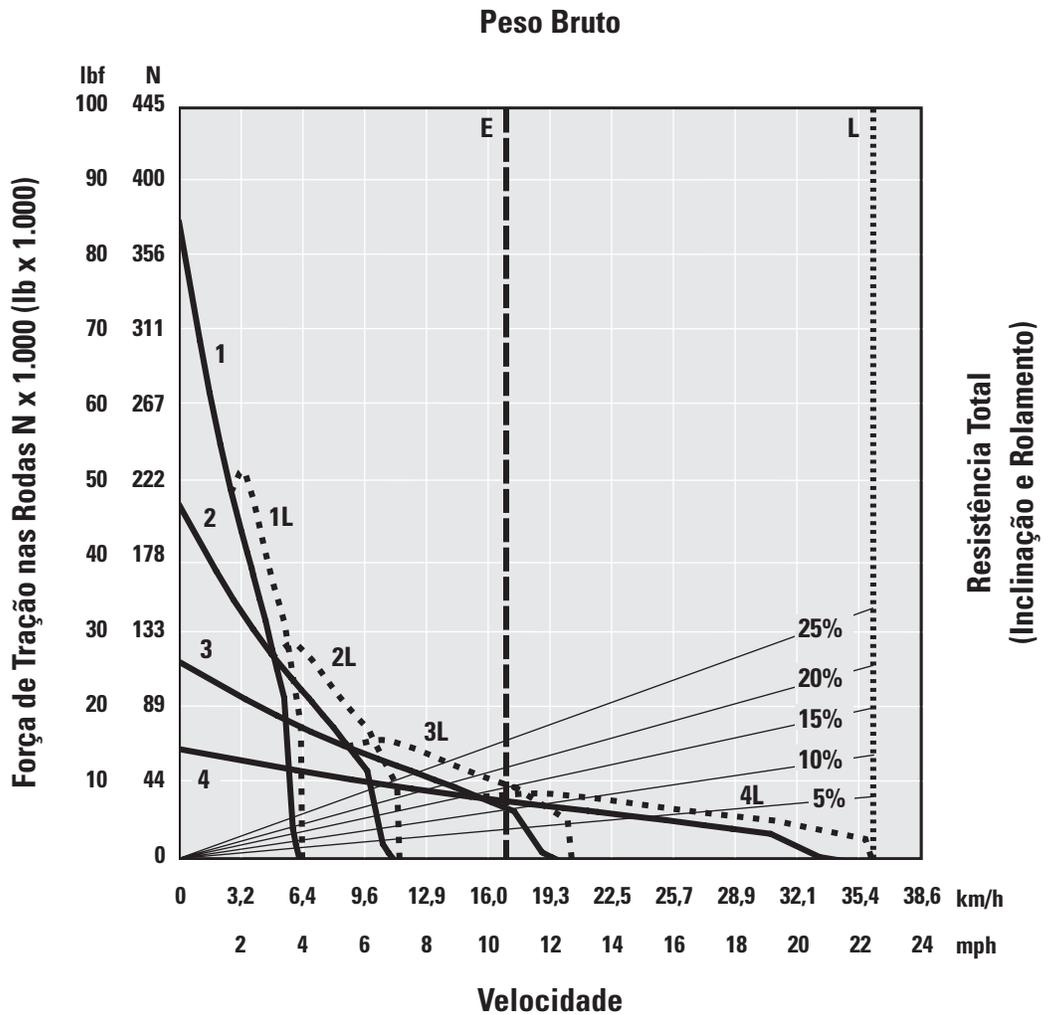
\*\* Medida tirada com porta traseira abaixada para caçamba do ejetor.

# Especificações do Caminhão Articulado Subterrâneo AD30

## Capacidade em Inclinações/Velocidade/Força de Tração nas Rodas

Para determinar o desempenho em inclinações: leia a partir do peso bruto até a porcentagem de resistência total. A resistência total equivale à porcentagem de inclinação real mais a resistência à laminação como um uso de guia geral de 2% para resistência à laminação em aplicação subterrânea ou consulte o Manual de Desempenho Caterpillar. Do ponto de resistência total, faça a leitura horizontalmente até a curva da maior marcha possível e, em seguida, para baixo até a velocidade máxima. A força de tração nas rodas utilizável dependerá da tração disponível e do peso nas rodas motrizes.

----- Peso Vazio no Campo Típico Vazio  
 ..... Peso Carregado



- 1 – 1ª Marcha
- 2 – 2ª Marcha
- 3 – 3ª Marcha
- 4 – 4ª Marcha

- E – Vazio 28.870 kg (63.647 lb)
- L – Carregado 60.000 kg (132.277 lb)

## Equipamento Padrão do AD30

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

### SISTEMA ELÉTRICO

Alarme de Ré  
Luzes de Ré  
Faróis Dianteiros com Interruptor de Luz Alta/Baixa  
Luz de Trabalho Traseira (Instalada na Cabine)  
Sistema de Monitoramento Eletrônico Cat (EMS Cat)  
Interruptor Geral no Nível do Solo (2 Colunas)  
Tomada para Partida Auxiliar  
Luz de Freio e Traseira  
Interruptor de Desligamento no Nível do Solo  
Spray de Proteção Contra Corrosão  
Partida Elétrica de 24 volts

### AMBIENTE DO OPERADOR

Posto do Operador com Cabine ROPS/FOPS  
Assento do Operador com Suspensão com Cinto de Segurança Retrátil  
Volante de Direção Inclinável/Telescópico  
Indicadores de Pisca-pisca  
Retrovisores

Assento do Instrutor/Passageiro e Cinto de Segurança  
Sistema de Presença do Operador com ABA  
Luz de Advertência de Pressão de Freio Residual

### TREM DE FORÇA

Motor Diesel C15 ACERT ATAAC de seis cilindros  
Líquido Arrefecedor de Vida Útil Longa  
Controle do Retardador de Freio Automático  
Freios a Disco em Todas as Rodas (Arrefecidos a Óleo)  
Freios de Estacionamento (Quatro Rodas)  
Mudança Automática da Transmissão 4 Marchas Avante/1 Marcha à Ré  
Conversor de Torque com Bloqueio Automático  
Mudança de Aceleração Controlada  
Limite Programável da Velocidade de Deslocamento  
Bloqueio de Marcha Programável com Bandeja para Cima  
Pré-purificador de Admissão de Ar do Motor  
Tração nas Quatro Rodas

### OUTROS EQUIPAMENTOS PADRÃO

Protetores do Cárter  
Pneus Radiais 26,5 × R25 VSNT  
Aros sem Câmaras, 5 peças (conjunto com 4)  
Proteção Contra Derramamentos Dianteira para Caçamba  
Pino de Reboque Traseiro e Dianteiro  
Engate Articulado e com Oscilação  
Conversor Catalítico de Escape/Silencioso  
Alarme de Bandeja Elevada  
Parede contra Fogo  
Pontos de Lubrificação Centralizados  
Alças de Levantamento do Chassi  
Tampa do Escape  
Caçamba Basculante (14,4 m<sup>3</sup>, 18,8 yd<sup>3</sup>)  
Adaptadores de Amostra de Óleo  
Luz de Advertência de Pressão de Freio Residual  
Liberação Manual da Tampa do Radiador

## Equipamento Opcional do AD30

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

Cabine com Ar Condicionado, (ROPS/FOPS)  
Lavador e Limpador do Para-brisa  
Janela, Deslizante, Operador  
Aquecedor, Cabine  
Caçambas  
Caçamba (11,3 m<sup>3</sup>, 14,8 yd<sup>3</sup>)  
Caçamba (17,5 m<sup>3</sup>, 22,9 yd<sup>3</sup>)  
Ejetor (15,2 m<sup>3</sup>, 19,9 yd<sup>3</sup>)  
Revestimentos de Caçamba Reforçados  
Caçamba Larga (16,8 m<sup>3</sup>, 21,9 yd<sup>3</sup>)  
Ejetor (17,3 m<sup>3</sup>, 22,6 yd<sup>3</sup>)

Direção Secundária, Acionada pelo Solo  
Câmera/Monitor, Ré  
Sistema de Abastecimento Rápido  
Líquido Arrefecedor  
Motor  
Combustível  
Sistema Hidráulico  
Transmissão

Sistema de Combate a Incêndios  
Extintor de Incêndio, Portátil  
EAM, (Módulo de Acesso Eletrônico)  
TPMS, (Sistema de Medição da Carga Útil do Caminhão)  
Medidores de Pressão do Óleo de Freio  
Ferramentas de Serviço  
Produtos Especiais

# Caminhão Articulado Subterrâneo AD30

Para obter informações mais completas sobre produtos Cat, serviços de revendedores e soluções do setor, visite nosso site [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2011 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 seu revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Yellow" e a identidade visual "Power Edge", assim como a identidade corporativa e de produtos aqui usadas, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.

APHQ6098-02 (05-2012)  
Substitui APHQ6098-01

