



Cat[®] 745

Caminhão Articulado

O Caminhão Articulado Cat[®] 745 EJ tem uma cabine de nível mundial, reprojeta usando o feedback global do operador para oferecer mais conforto e facilidade de operação. Os aprimoramentos incluem níveis de desempenho líderes da categoria e os novos recursos, como Controle de Tração Automático Avançado (AATC, Advanced Automatic Traction Control) e controle de içamento assistido que mantém a máquina produtiva durante o dia todo.

Confiabilidade Comprovada

- O motor Cat C18 oferece confiabilidade comprovada por meio de uma variedade de aplicativos.
- O controle do acelerador baseado no terreno suaviza a entrada do acelerador em terrenos difíceis para melhorar a qualidade do deslocamento.
- Maior confiabilidade graças à convergência e à simplicidade do projeto com longa vida útil para reforma.
- O impacto minimizado dos sistemas de emissão permite uma excelente resposta e ampla potência.
- A combinação do freio de compressão do motor e do retardador hidráulico melhora a resposta e aumenta a potência de retardo para descida controlada de rampas.

Durabilidade

- Todas as estruturas e os componentes são comprovados por meio de diversos testes e da experiência do cliente.
- A suspensão avançada permite maior velocidade em terrenos difíceis, suavizando as cargas de impacto.
- A suspensão frontal oscila ± 6 graus para um deslocamento suave.
- Os chassis são projetados para suportar as cargas de torque, reduzir a tensão na área dos rolamentos de articulação do chassi e otimizar a geometria da suspensão.
- Os chassis são soldados por robôs para aumentar a durabilidade.
- A balsa projetada recentemente fornece uma borda superior reforçada no trilho lateral.

Alcance Maior Produtividade

- O Controle de Tração Automático Avançado (AATC) reduz a patinação das rodas, proporcionando o máximo de tração e produtividade. Totalmente automático, sem ação do operador.
- A Estratégia de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control Strategy) e o Controle Eletrônico de Pressão da Embreagem (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control) oferecem mudanças de velocidade suaves com melhor aceleração e maior produtividade.
- O Controle do Retardador Automático (ARC, Automatic Retarder Control) controla o retardador sem qualquer interação do operador. Totalmente automático 100% do tempo.
- O novo controle de içamento assistido permite a inclinação e o abaixamento automáticos da balsa com o pressionamento de um interruptor.
- A alavanca combinada de içamento/transmissão, exclusiva para a Caterpillar, coloca diversos controles na alavanca de transmissão, incorpora o freio de estacionamento e reduz a interação do operador em até 50%.
- A solução opcional de aquecimento da balsa reduz a inclinação para trás em aplicações específicas.

Aumente a Eficiência de Combustível

- O modo de economia reduz o uso de combustível sem afetar a produtividade e pode ser acionado com um único botão.
- O projeto de máquina de última geração melhora a economia de combustível com custos de manutenção reduzidos e a mesma excelente potência e resposta.
- Os sistemas inovadores de gerenciamento de ar otimizam o fluxo de ar e aumentam a potência e a eficiência de combustível.
- As plataformas do injetor da Unidade de Injeção Eletrônica Ativada Mecanicamente (MEUI, Mechanically-Actuated Electronically Controlled Unit Injection)TM-C avançada fornecem pressões de injeção maiores e taxas de combustível mais precisas.



Caminhão Articulado Cat® 745

Compartimento Simples e Confortável do Operador

- A nova cabine tem 20% a mais de espaço interno e foi projetada para tornar todos os aspectos da operação da máquina o mais simples possível para cada operador.
- A cabine é 7 dB mais silenciosa para proporcionar um ambiente de trabalho mais confortável.
- A área de vidro ampliada otimiza a visibilidade do treinador e do operador.
- O painel recém-estilizado e atualizado coloca os controles ao alcance fácil e apresenta chaves seletoras iluminadas por LED.
- Os layouts de tela e controle simples e intuitivos permitem que o operador se concentre na operação segura da máquina ao mesmo tempo que mantêm a produtividade.
- A tela sensível ao toque atualizada permite fácil monitoramento e ajuste dos sistemas.
- Faça e receba chamadas sem usar as mãos por meio do estéreo opcional equipado com Bluetooth®.
- O sistema de controle climático automático melhorado torna mais fácil manter a temperatura desejada.
- O armazenamento aumentado e melhorado evita que a cabine fique entulhada.

Tecnologia que Trabalha para Você

- Os sistemas integrados permitem que você tenha a capacidade de tomar decisões em tempo hábil e baseadas em fatos para maximizar a eficiência, melhorar a produtividade e reduzir os custos.
- O sistema Product Link™ se conecta a cada máquina remotamente, permitindo que você monitore a localização, as horas, consumo de combustível, produtividade, tempo de inatividade e códigos de diagnóstico.
- A tecnologia Payload permite que os operadores visualizem em tempo real os pesos das cargas na tela integrada.
- As luzes indicadoras de carga útil externa alertam a pá-carregadeira sobre quando é necessário parar, reduzindo o risco de sobrecarregar a máquina.
- O software de assistência para estabilidade relata informações usando o VisionLink® on-line, aumentando a consciência do histórico da máquina se ocorrer uma capotagem.

Recursos de Segurança Integrados

- O Cat Detect com Assistência para Estabilidade fornecerá alertas sonoros e visuais para o operador se a máquina se aproximar de um ângulo instável durante a operação para impedir que a balança ou a cabine capotem.
- Entre na máquina com segurança com o despertar da máquina e a nova iluminação da escada.
- O corrimão permite acesso mais fácil e mais seguro à máquina.
- O sistema de detecção de presença do operador acionará o freio de estacionamento se a marcha estiver engatada e o operador não estiver sentado.
- O interruptor do freio terciário na cabine permite que o operador coloque a máquina em uma parada segura no caso improvável de falha tanto no circuito de freio principal quanto secundário.
- A direção secundária eletro-hidráulica é automaticamente ativada caso seja detectada pressão baixa no sistema principal.
- O auxílio de subida reduz uma possível reversão em rampas.
- O freio de espera aplica os freios de serviço quando a posição neutra está selecionada e o botão é pressionado, permitindo um controle rápido e fácil da máquina ao despejar e carregar.

Redução nos Custos de Manutenção

- Projeto durável e manutenção mais fácil significam maior tempo de atividade e redução nos custos de manutenção.
- As juntas universais são permanentemente lubrificadas, eliminando qualquer lubrificação durante a vida útil do produto.
- A fórmula do líquido arrefecedor melhora a vida útil do componente, reduzindo a corrosão.
- Toda a máquina foi projetada para uma maior facilidade de manutenção, com cabine inclinável lateralmente, capô de levantamento elétrico, painéis de acesso e o conector do link de dados da Cat.

Equipamentos Padrão e Opcional

Os equipamentos padrão e opcional podem variar. Consulte o revendedor Cat para obter detalhes.

	Padrão	Opcional		Padrão	Opcional
COMPARTIMENTO DO OPERADOR			TREM DE FORÇA		
Ar-condicionado com refrigerante R134a	✓		Câmbio automático, nove marchas à frente e duas marchas à ré	✓	
Seleção de marcha e alavanca de controle da balsa combinadas	✓		Motor Cat C18	✓	
Monitor de Cristal Líquido (LCD, Liquid Crystal Display)	✓		Transmissão CX38	✓	
Espelhos: arranjo extensivo para melhorar a visibilidade	✓		Diferenciais: padrão com travas automáticas do diferencial do eixo transversal e entre eixos	✓	
Retrovisores, aquecidos e motorizados		✓	Freios fechados, imersos em óleo e de circuito duplo - todas as rodas	✓	
Sistema de monitoramento de operação da máquina	✓		Retardador: freio de compressão do motor e hidráulico	✓	
Cinto de segurança do operador de quatro pontos		✓	Três eixos, tração nas seis rodas	✓	
Rádio, sistema estéreo Bluetooth		✓	SEGURANÇA		
Assentos: operador – totalmente ajustável, suspensão a ar, cinto de segurança abdominal retrátil; instrutor – acolchoado com cinto de segurança abdominal retrátil	✓		Câmera de visão traseira	✓	
Assento, aquecido/arrefecido		✓	Alarme de ré	✓	
Direção secundária - eletro-hidráulica	✓		Cabine com Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem/Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos (ROPS/FOPS, Rollover Protective Structure/Falling Objects Protective Structure)	✓	
Quebra-sol	✓		PROTETORES		
Volante de direção inclinável e telescópico	✓		Eixo	✓	
Monitor com tela sensível ao toque incorporando a entrada de vídeo da câmera retrovisora	✓		Cárter	✓	
Limpador e lavador de para-brisas, duas velocidades, intermitentes (frontais)	✓		Radiador	✓	
TECNOLOGIA			Vidro traseiro	✓	
Cat® Detect com Assistência para Estabilidade	✓		OUTROS		
Sistema de monitoramento da carga útil Cat Production Measurement		✓	Instalação da lubrificação automática para lubrificação automática dos rolamentos		✓
Sistema de Segurança da Máquina (MSS, Machine Security System)		✓	Distância longa entre eixos do chassi simples (sem balsa)		✓
Product Link™ Elite: PLE641 (celular)	✓		Distância padrão entre eixos do chassi simples (sem balsa)		✓
Product Link Elite: PLE631 (satélite)		✓	Revestimentos de carroceria	✓	
ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO			Líquido arrefecedor para temperaturas baixas -51 °C (-60 °F)	✓	
Dois baterias livres de manutenção	✓		Carroceria adaptada ao calor do escape	✓	
Kit de partida em baixas temperaturas		✓	Abastecimento rápido de combustível	✓	
Sistema elétrico: 24 V, 5 A, conversor de 24 para 12 V	✓		Aditivo de combustível - antiparafina	✓	
Aquecedor do bloco de motor		✓	Para-lamas: montados no arco da roda e no chassi, com dispositivos de fixação para transporte	✓	
Partida a éter		✓	Porta traseira tipo tesoura		✓
Farol intermitente de LED		✓	Válvulas de Coleta Programada de Amostra de Óleo (S-O-S SM , Scheduled Oil Sampling)	✓	
Sistemas de iluminação: interior da cabine, dois faróis, dois marcadores de largura, duas luzes de ré, luz de trabalho/luz de acesso da cabine, duas luzes de freio/lanterna traseira, indicadores de direção frontal e traseira	✓		Supressão sonora (opcional fora de EFTA* [European Free Trade Association, Associação Europeia de Livre Comércio])		✓
Chave geral principal	✓		Pneus, seis 29.5R25, radiais	✓	
Luzes de trabalho de Descarga de Alta Intensidade (HID, High Intensity Discharge) montadas no teto		✓	Proteção contra vandalismo: tampas com trinco	✓	
			Escoras das rodas		✓

* Países EFTA são os da União Europeia mais Islândia, Noruega, Lichtenstein e Suíça.

Caminhão Articulado Cat® 745

Especificações Técnicas

Motor

Modelo do Motor	C18	
Potência Bruta (SAE J1995:2014)	381 kW	511 hp
Potência Líquida (SAE J1349:2011)	370 kW	496 hp
Potência do Motor (ISO 14396:2002)	376 kW	504 hp
Diâmetro Interno	145 mm	5,7 pol
Curso	183 mm	7,2 pol
Deslocamento	18,1 l	1.106 pol ³

- A potência anunciada foi testada em 1.700 rpm.
- A potência líquida anunciada é a potência disponível no volante do motor quando o motor está equipado com alternador, filtro de ar, silenciador e ventilador em velocidade mínima.
- A potência líquida com o ventilador operando à velocidade máxima é de 348 kW (467 hp) segundo as condições de referência SAE.
- As emissões do C18 são equivalentes ao Tier 2 do EPA (Environmental Protection Agency, Órgão de Proteção Ambiental) dos EUA e Estágio II da UE.

Não Há Redução de Potência do Motor Abaixo	3.050 m	10.000 pés
Torque Máximo Bruto do Motor (SAE J1995:2014)	2.618 Nm	1.931 lb-pé
Torque Máximo Líquido do Motor (SAE J1349:2011)	2.558 Nm	1.887 lb-pé
Velocidade em Torque Máximo	1.200 rpm	

Pesos

Carga Útil Nominal	41 toneladas métricas	45,2 toneladas
--------------------	-----------------------	----------------

Capacidades da Bâscula

Coroadas SAE 2:1	25,5 m ³	33,4 yd ³
Rasa	19,9 m ³	26 yd ³
Porta Traseira Coroadas SAE 2:1	27,3 m ³	35,7 yd ³
Porta Traseira Rasa	20,9 m ³	27,3 yd ³

Transmissão

Velocidade	km/h	mph
Avanço em 1ª	6,1	3,8
Avanço em 2ª	8,1	5
Avanço em 3ª	11,2	7
Avanço em 4ª	14,1	8,8
Avanço em 5ª	18,7	11,6
Avanço em 6ª	22,9	14,2
Avanço em 7ª	31,5	19,6
Avanço em 8ª	37,9	23,5
Avanço em 9ª	54,8	34
Ré em 1ª	6,4	4
Ré em 2ª	14,6	9,1

Padrões

Freios	ISO 3450:2011
Cabine/FOPS	ISO 3449:2005 Level II
Cabine/ROPS	ISO 3471:2008
Direção	ISO 5010:2019

Sistema de Ar-condicionado

- O sistema de ar-condicionado desta máquina contém o refrigerante com gás de efeito estufa fluorado R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430). O sistema contém 1,2 kg de refrigerante, que tem um equivalente de CO₂ de 1,716 toneladas métricas.

Níveis de Ruído

- | | |
|-------------------------|----------|
| Parte Interna da Cabine | 72 dB(A) |
|-------------------------|----------|
- O nível declarado de pressão sonora dinâmica para o operador é de 72 dB(A) quando ISO 6396:2008 é usado para medir o valor para uma cabine fechada. A medida foi realizada com 70% da velocidade máxima do ventilador de arrefecimento. O nível de som pode variar com velocidades do ventilador de arrefecimento diferentes. As medições foram realizadas com as portas e os vidros da cabine fechados. A cabine foi instalada e mantida de modo apropriado.
 - A proteção auricular pode ser necessária durante a operação com um compartimento do operador e uma cabine abertos ou quando não mantidos adequadamente ou com portas/janelas abertas por períodos prolongados ou em ambientes barulhentos.

Pesos Operacionais

Eixo Frontal - Vazio	19.180 kg	42.285 lb
Eixo Central - Vazio	7.100 kg	15.653 lb
Eixo Traseiro - Vazio	6.830 kg	15.058 lb
Total - Vazio	33.110 kg	72.995 lb
Eixo Frontal - Carga Nominal	5.880 kg	12.963 lb
Eixo Central - Carga Nominal	17.560 kg	38.713 lb
Eixo Traseiro - Carga Nominal	17.560 kg	38.713 lb
Total - Carga Nominal	41.000 kg	90.389 lb
Eixo Frontal - Carregado	25.060 kg	55.248 lb
Eixo Central - Carregado	24.660 kg	54.366 lb
Eixo Traseiro - Carregado	24.390 kg	53.771 lb
Total - Carregado	74.110 kg	163.384 lb

Chapa da Caçamba

Aço resistente a desgaste Brinell HB450 de alta durabilidade

Espessura da Chapa da Caçamba

Armação Frontal	7 mm	0,28 pol
Calha	14 mm	0,55 pol
Chapas Laterais	11 mm	0,43 pol
Chapa Base	14 mm	0,55 pol

Capacidades de Reabastecimento em Serviço

Tanque de Combustível	550 l	145,3 gal
Sistema de Arrefecimento	90 l	23,7 gal
Sistema de Arrefecimento do Freio	67 l	17,7 gal
Sistema Hidráulico	140 l	36,9 gal
Cárter do Motor	52 l	13,7 gal
Transmissão	75 l	19,8 gal
Comandos Finais/Diferencial	5 l	1,3 gal
Eixos	60 l	15,8 gal

Guincho da Bâscula

Tempo de Levantamento	12 segundos
Tempo de Abaixamento	10 segundos

APXQ3086-02 (5-2023)
Número de Fabricação: 04A
(Afr-ME, Aus-NZ, Eurasia,
Pacific Islands, S Am)