



# Cat<sup>®</sup> 657

## Trator-escrepador de Rodas

**Apresentado pela primeira vez na linha de Tratores-Escrapadores de Rodas Cat<sup>®</sup> em 1962, o 657 continua mantendo seu legado como uma de nossas máquinas patenteadas. Sua dupla potência fornece a capacidade de aumentar a produtividade e utilizar carregamento tipo empurra e puxa. Combine essa capacidade com melhorias feitas na produtividade, no conforto do operador e novos recursos de segurança – Sistema de Acesso Eletrificado e freios a discos em banho de óleo – e você tem uma máquina oferecendo retornos elevados em termos de lucro e tempo.**

### Seja Mais Produtivo

- O Sistema de Controle Eletrônico de Produtividade Avançada (APECS, Advanced Productivity Electronic Control System) permite a comunicação entre o motor e a transmissão para otimizar de forma eficaz a potência e o resultado de torque. Essa integração resulta em maior eficiência, com o benefício final de movimentar mais material.
- Use o Controle de Velocidade de Deslocamento para definir a velocidade máxima desejada, e a máquina encontrará a marcha mais bem adaptada para o motor e a transmissão, fornecendo um consumo de combustível mais baixo.
- O recurso de limite de velocidade da máquina permite que ela mantenha uma velocidade máxima definida, em vez de depender do seletor de velocidade mais alta.
- A Estolagem Automática ajuda a colocar a transmissão rapidamente em uma temperatura de operação na partida quando a máquina está operando em temperaturas mais baixas.
- O Cat Payload para escrapadores é uma solução de terraplanagem para carga útil ideal e eficiência no local de trabalho. O Cat Payload obtém a pesagem durante o deslocamento, usando a pressão do cilindro de levantamento da caçamba durante o segmento de transporte carregado. O Cat Payload é otimizado para ser usado com a Assistência Sequencial, que proporciona mais produtividade com menos esforço do operador.

### Trabalhe com Conforto

- Dirija com menos esforço com o sistema de Direção de Alta Pressão desenvolvido recentemente.
- Reduza até 14 comandos individuais do operador por ciclo com a Assistência Sequencial.
- Aproveite as melhorias feitas no interior e um ambiente de trabalho mais ergonômico com uma cabine 21% maior do que as cabines do 657 Série G.
- Controles intuitivos e ergonômicos com visor multifunção mantemos operadores concentrados no trabalho.
- Mantenha a temperatura desejada da cabine com o Controle de Temperatura Automático.

### Projetado para Segurança

- Entrada e saída da cabine facilitadas com o novo sistema de escada de acesso motorizado.
- Melhore a consciência do operador quanto às áreas adjacentes do local com o Sistema de Visão da Área de Trabalho (WAVS, Work Area Vision System).
- Acesso conveniente ao nível do solo para o abastecimento de combustível e vários pontos de manutenção, garantindo um serviço mais seguro e eficiente.
- O indicador de cinto de segurança fornece alertas visuais e sonoros quando o cinto de segurança não é usado.
- O abastecimento de combustível, o filtro de combustível, o filtro de óleo do motor, a troca de óleo do motor e o dreno de água são facilmente acessíveis no nível do solo.

### Fácil de Operar

- A suspensão do assento com Gerenciamento Avançado de Dirigibilidade (ARM, Advance Ride Management) Cat reduz o movimento do curso final do cilindro de carga para proporcionar uma condução mais suave.
- A proteção de sobrevelocidade do motor engatará automaticamente sem a necessidade de entrada do operador quando a máquina estiver na oitava marcha. A máquina auxiliará na redução da velocidade do motor, cancelando o comando do acelerador e engatando o freio de compressão do motor.
- A espaçosa cabine oferece controles fáceis e intuitivos e excelente visibilidade. A cabine oferece um ambiente de trabalho confortável para operação o dia todo.



# Trator-escrêiper de Rodas Cat® 657

## Tecnologias Cat Integradas

- Acesse informações a qualquer hora e em qualquer lugar com o VisionLink™, e use-o para tomar decisões conscientes que aumentam a produtividade, reduzem custos, simplificam a manutenção e melhoram a segurança do local de trabalho.
- O Product Link™ coleta dados da máquina que podem ser visualizados on-line por meio de aplicativos da Web e para dispositivos móveis (acessório opcional).
- Atinja o objetivo com mais rapidez e precisão usando as tecnologias Cat Grade. Conclua os trabalhos com menos passadas e com menos esforço por parte do operador, economizando tempo e ajudando a aumentar o lucro.
- Monitorar, gerenciar e melhorar as operações no local de trabalho.

## Equipamentos Padrão e Opcional

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

	Padrão	Opcional		Padrão	Opcional
<b>TREM DE FORÇA – TRATOR</b>			<b>SISTEMA ELÉTRICO - TRATOR E ESCRÊIPER</b>		
C18 (Atende aos padrões de emissões do Tier 4 Final da EPA [Environmental Protection Agency, Agência de Proteção Ambiental] dos EUA e do Estágio V da UE)	✓		Alarme, marcha à ré	✓	
Freio do motor Cat®	✓		Alternador, trator - 115 A, escrêiper - 65 A	✓	
Trava do diferencial	✓		Baterias (4), 12 V, 1.000 CCA, sem manutenção	✓	
Ventilador, hidráulico	✓		Sistema elétrico, 24 V	✓	
Protetor, cárter	✓		Partida Elétrica do Motor, 24 V	✓	
Auxílio de partida, a éter	✓		Desligamento do motor no nível do solo	✓	
Sistema de frenagem: hidráulico primário e secundário, a discos em banho de óleo; de estacionamento, liberado hidráulicamente, acionado por mola	✓		Sistema de iluminação: faróis baixos e altos de LED (Light Emitting Diode, Diodo Emissor de Luz), faróis de milha de trabalho de LED, luzes de freio de LED, indicadores de direção de LED com função de alerta	✓	
Transmissão: Power Shift planetária de 8 velocidades, Controle Eletrônico de Pressão da Embreagem (ECPC, Electronic Clutch Pressure), software de Estratégia de Controles Eletrônicos de Produtividade Avançada (APECS), seleção programável de velocidade máxima, retenção de transmissão, proteção do trem de força, controle de velocidade de deslocamento, limite de velocidade da máquina	✓		Tomada de partida/carregamento	✓	
<b>TREM DE FORÇA – ESCRÊIPER</b>			<i>(Continua na próxima página)</i>		
Cat C15 (Atende aos padrões de emissões Tier 4 Final da EPA dos EUA e Estágio V da UE)	✓				
Freio do motor Cat	✓				
Ventilador, acionamento mecânico	✓				
Auxílio de partida, a éter	✓				
Sistema de frenagem: hidráulico primário e secundário, disco em banho de óleo	✓				
Transmissão: Power Shift planetária de 8 velocidades, Controle Eletrônico de Pressão da Embreagem (ECPC), software de Estratégia de Controles Eletrônicos de Produtividade Avançada (APECS), seleção programável de velocidade máxima, retenção de transmissão, proteção do trem de força, controle de velocidade de deslocamento, limite de velocidade da máquina	✓				

## Equipamentos Padrão e Opcional (continuação)

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

	Padrão	Opcional		Padrão	Opcional
<b>COMPARTIMENTO DO OPERADOR - TRATOR</b>			<b>FLUIDOS</b>		
Pré-purificador de ar HVAC (Heating, Ventilation and Air Conditioning, Aquecimento, Ventilação e Ar-condicionado) da cabine	✓		Líquido arrefecedor de vida útil prolongada até -37 °C (-34 °F)	✓	
Sistema HVAC, aquecimento, AC, degelo	✓		<b>OUTROS EQUIPAMENTOS PADRÃO</b>		
Controle termostático do sistema HVAC	✓		Acumuladores (freio e amortecimento de vibração) com Número de Registro do Canadá (CRN, Canadian Registration Number)	✓	
Gancho para casaco	✓		Troca rápida de óleo (Motor)	✓	
Plataforma de lancheira com tira de suporte	✓		Travas antivandalismo	✓	
Conexão de diagnóstico	✓		Travas de direção	✓	
Tomadas elétricas de 12 V (2)	✓		Aquecedor, líquido arrefecedor do motor, 120 V	✓	
Luz de cortesia no teto	✓		Cuba 24,5 m <sup>3</sup> (32 yd <sup>3</sup> ) – rasa, 33,6 m <sup>3</sup> (44 yd <sup>3</sup> ) – coroada	✓	
Buzina, elétrica	✓		Troca rápida de óleo (motor)	✓	
Controle do implemento com alça em T	✓		Proteção contra transbordamento da caçamba	✓	
Instalação pronta para rádio	✓		Cilindros hidráulicos com sensor de posição (levantamento da caçamba e do avental)	✓	
Cabine com estrutura protetora contra acidentes de capotagem/estrutura protetora contra queda de objetos (ROPS/FOPS [Rollover Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem/Falling Objects Protective Structure, Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos]), pressurizada	✓		Empurra e Puxa	✓	
Interruptores do teclado: partida do motor traseiro, trava do acelerador, limpadores/lavadores, luzes do pisca-alerta, seleção de nível de retardo, ligar/desligar luzes de trabalho, modo informativo no visor de tela sensível ao toque	✓		Tanque de combustível de enchimento rápido	✓	
Cinto de segurança, duas peças estáticas	✓		Para-lamas, metálicos	✓	
Vidros, saída de emergência no lado direito	✓		Direção secundária (acionada pelo solo)	✓	
Vidros, laminados, fechados	✓		<b>OUTROS ACESSÓRIOS</b>		
Sistema de Câmera de (3) Visão da Área de Trabalho	✓		Farol na cabine com buzina de ar		✓
Visor de informações da tela sensível ao toque de 254 mm (10 pol)	✓		<b>INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO</b>		
Escada motorizada de acesso	✓		Disposição da Película – EUA (ANSI)		✓
Chaves seletoras da guia de segurança	✓		Disposição da Película - Internacional (ISO)		✓
Assento - Gerenciamento Avançado de Dirigibilidade (ARM, Advanced Ride Management) Cat, Cat Comfort Série III, giro de 30 graus	✓		<b>TECNOLOGIAS INTEGRADAS</b>		
			Assistência Sequencial e Cat Payload	✓	
			Cat Grade		✓
			Product Link™		✓

# Trator-escrêiper de Rodas Cat® 657

## Especificações Técnicas

Motor	Trator		Escrêiper	
	Cat C18		Cat C15	
Modelo do Motor	Cat C18		Cat C15	
RPM Nominal do Motor	2.000 rpm		2.100 rpm	
Anunciada - Líquida (ISO 14396)	469 kW	629 hp	353 kW	473 hp
• Atende aos padrões de emissões do Tier 4 Final da EPA dos EUA e do Estágio V da UE.				

Dados Gerais		
Capacidade do Escrêiper		
Rasa	24,5 m³	32 yd³
Coroadada	33,6 m³	44,0 yd³
Carga Nominal	47.174 kg 46,4 mt	104.000 lb 52 toneladas
Largura de Corte	3,8 m	12,5 pés
Profundidade Máxima de Corte (Engate de Amortecimento Travado)	440 mm	17,3 pol
Profundidade Máxima de Espalhamento	660 mm	26 pol
Velocidade Máxima (Carregado)	56,1 km/h	34,9 mph
Largura de Giro de 180° de Meio-Fio a Meio-Fio (Direito)	13,6 m	44,6 pés
Tamanho do Pneu	40,5/75 R39 ★★ E-3	
Peso Operacional		
Descarregada	74.850 kg	165.000 lb
Com Carga Nominal	122.050 kg	269.075 lb
Comprimento Total	17,97 m	58,96 pés

Transmissão		
Primeira	5,7 km/h	3,5 mph
Segunda	10,5 km/h	6,5 mph
Terceira	12,5 km/h	7,8 mph
Quarta	17 km/h	10,6 mph
Quinta	22,8 km/h	14,2 mph
Sexta	30,9 km/h	19,2 mph
Sétima	41,4 km/h	25,7 mph
Oitava	56,1 km/h	34,9 mph
Marcha à Ré	10,8 km/h	6,7 mph

Ruído	
• O nível de potência sonora externa para a máquina padrão (ISO 6395:2008) é de 116 dB(A).	
• O nível de pressão sonora interna para a máquina padrão (ISO 6396:2008) é de 75 dB(A).	

Padrões de Conformidade de Critérios de Segurança	
Estrutura Protetora Contra Acidentes de Capotagem (ROPS)	ISO 3471:2008 para até 26.600 kg (58.643 lb)
Estrutura Protetora Contra Queda de Objetos (FOPS)	ISO 3449:2005 Level II
Freios	ISO 3450:2011
Sistema de Direção	ISO 5010:2019
Cinto de Segurança	ISO 6683:2005, SAE J386
Buzina de Avanço e Alarme de Ré	ISO 9533:2010

Capacidades de Reabastecimento de Serviço				
	Trator		Escrêiper	
Cárter	52 l	13,7 gal	34 l	9 gal
Sistema de Transmissão	136 l	35,9 gal	121 l	32 gal
Sistema de Arrefecimento	88,6 l	23,4 gal	63,2 l	16,7 gal
Tanque de Combustível	1.628 l		430,1 gal	
Sistema Hidráulico	150 l		39,6 gal	
Fluido de Escape Diesel	30,5 l	8,1 gal	22 l	5,8 gal

## Sistema de Ar-condicionado

O sistema de ar-condicionado desta máquina contém o refrigerante com gás de efeito estufa fluorado R134a ou R1234yf. Consulte a etiqueta da máquina para identificação do gás.

- Se equipado com R134a (Potencial de Aquecimento Global = 1.430), o sistema contém 1,9 kg (4,2 lb) de refrigerante, o que representa uma equivalência de CO<sub>2</sub> de 2,71 toneladas métricas (2,674 toneladas).
- Se equipado com R1234yf (Potencial de Aquecimento Global = 0,501), o sistema contém 1,85 kg (4,1 lb) de refrigerante, o que representa uma equivalência de CO<sub>2</sub> de 0,001 tonelada métrica (0,001 tonelada).

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

© 2025 Caterpillar Todos os direitos reservados Os materiais e as especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio. As máquinas ilustradas nas fotos podem ter equipamentos adicionais. Consulte o revendedor Cat para ver as opções disponíveis. 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.

APXQ2531-02 (08-2025)  
Substitui APXQ2531-01  
Número de Versão: 11A  
(Global excluding Japan)

