

PÁ CARREGADEIRA

MOTOR

Modelo	Cummins 6BT5.9
Tipo	4 tempos, turboalimentado
Cilindros	6
Diâmetro/Curso	102 x 120 mm
Cilindrada	5,9 litros
Injeção de combustível	Direta
Combustível	Diesel
Filtro de combustível	Cartucho de fluxo total, rosqueado, descartável
Filtro de ar	Elemento tipo seco com indicador de obstrução
Módulo de refrigeração de montagem central	Elementos de refrigeração externos de montagem independente
Radiador	
Tipo de núcleo	Em linha, 9 aletas/polegada
Fileiras de tubos	5
Ventilador	
Tipo	Sucção, 8 pás
Diâmetro	711 mm
Bomba de água	
Tipo	Integral
Filtro de óleo	Cartucho de fluxo total, rosqueado, descartável
Potência @ 2.000 rpm	
Bruta (SAE J1995)	137 hp (102 kW)
Líquida (SAE J1349)	132 hp (98 kW)
Torque máximo a 1.400 rpm	
Bruto (SAE J1995)	613 Nm (441 lbf.pé)
Líquido (SAE J1349)	598 Nm (452 lbf.pé)

NOTA: potência e torque brutos, conforme SAE J1995.

Potência e torque líquidos, conforme SAE J1349

TREM DE FORÇA

Transmissão	4 velocidades à frente e 3 à ré, proporcional, com Módulo de Controle Eletrônico, mudança automática com sensor de torque/mudança manual e modulação	
Engrenagens	Helicoidal	
Relações de marcha		
	À frente	À ré
1ª	4,012	3,804
2ª	2,024	1,919
3ª	1,088	1,031
4ª	0,619	ND
Conversor de torque	Relação de <i>stall</i> 2,66:1	
Bloqueio do diferencial	Deslizamento limitado nos eixos dianteiros e traseiros	
Oscilação do eixo traseiro	24° (total)	
Eixo dianteiro e eixo traseiro		
Relação do diferencial	3,18	
Relação do planetário	6,40	
Relação de redução final do eixo	20,36	
Planetários	Externos	
Freios de serviço (ISO 3450)	Acionados hidráulicamente, isentos de manutenção, discos múltiplos em banho de óleo, com acumuladores, atuação nas quatro rodas	
Freios de estacionamento	Aplicados por mola, disco de liberação hidráulico no eixo de saída da transmissão	
Vel. de deslocamento (km/h) com pneus 20,5x25 L3		
	À frente	À ré
1ª	6,9	7,3
2ª	13,4	14,1
3ª	23,7	24,8
4ª	38,0	ND

NOTA: velocidades de deslocamento para uma aceleração total do motor.

SISTEMA ELÉTRICO

Tensão	24 V
Alternador	65 A
Baterias	(2) 12 V

SISTEMA HIDRÁULICO

Bomba (sistema de direção/implementos)	Bomba de pistões axiais com compensação de pressão/fluxo, para suprimento de óleo aos sistemas integrados da direção e hidráulico
Deslocamento variável	171 L/min @ 2.000 rpm @ 3.600 psi
Válvula de controle da carregadeira	Centro fechado, circuito sensível a carga, 2, 3 ou 4 carretéis, com controle piloto para levantamento, inclinação e sistema hidráulico auxiliar, retenção eletromagnética em flutuação, levantamento e fechamento
Sistema de direção (SAE J1511 / ISO 5010)	Hidráulico orbital, articulação centrada em pivô com fluxo de óleo de acordo com a demanda. Sistema de direção orbital de fluxo amplificado, giro lento do volante 4,8 voltas (batente a batente) giro rápido do volante 3,1 voltas (batente a batente)
Pressão máxima	3.625 psi
Filtros	Cartuchos de filtro de fluxo total substituível de 10 microns na linha de retorno, com luz indicadora de condição do filtro.

CILINDROS

Cilindro de levantamento	
Diâmetro do cilindro	114,3 mm
Diâmetro da haste	63,5 mm
Curso	787,6 mm
Cilindro de descarga (Z-Bar)	
Diâmetro do cilindro	127,0 mm
Diâmetro da haste	76,2 mm
Curso	619,7 mm

CARREGADEIRA

Controle único para levantamento e inclinação
Flutuação com retenção positiva
Retorno à escavação automático
Controle automático de altura
Retorno automático ao deslocamento
Desconexão da transmissão através do pedal do freio

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

Cabine aberta ROPS/FOPS (ISO 3471, ISO 3449, SAE 1040C, SAE J231 e DSHA)
Faróis auxiliares dianteiros
Limpador do vidro dianteiro com 2 velocidades
Temporizador e esguicho de água
Assento de vinil com suspensão mecânica, com ajuste de altura e carga
Apoia-braço
Cinto de segurança
Coluna de direção com regulagem angular
Botão manopla no volante
Espelhos retrovisores externos
Vidro traseiro
Piso com adesivo antiderrapante
Mudança de marchas F / N / R

INSTRUMENTAÇÃO

Central de Informações Eletrônica
Mostradores/Medidores
Tacômetro
Sentido de direção selecionado F / N / R
Modos de transmissão
Modo de mudança de marcha: automática/manual
Marcha selecionada
Marcha em uso
Indicador de direção
Temperatura do líquido de refrigeração do motor
Pressão de óleo do motor
Nível de combustível
Temperatura do óleo da transmissão
Temperatura do óleo hidráulico
Indicador de carga da bateria
Horímetro
Luzes piloto
Luz rotativa*
Luzes de trabalho
Controles da carregadeira travados
Baixo nível de líquido de refrigeração
Pressão do freio
Indicador mestre
Freio de estacionamento aplicado
Ar-condicionado*
Indicador de restrição para: filtro de óleo hidráulico filtro de transmissão filtro de ar
Alertas sonoros para funções vitais
Alerta de ré
Buzina

*Opcionais

AJUSTES DE PESO

	Ajuste de peso	Ajuste de carga de tombamento em linha reta	Ajuste de carga de tombamento. Giro de 40°
Cabine aberta ROPS/ FOPS	- 134 kg	- 123 kg	- 106 kg
Pneu 17,5 x 25 12 lonas L2	- 524 kg	- 257 kg	- 144 kg
Pneus 17,5x25 12 lonas L3	- 430 kg	-170 kg	- 86 kg

Nota: unidade equipada com braços de carregadeira Z-Bar, caçamba de 1,96 m³ (2,5 jd³) multiúso com borda cortante aparafusada, pneus 20,5x25 L3 16 lonas, cabine ROPS com sistema de calefação e ar-condicionado, contrapeso padrão, baterias padrão, para-lamas dianteiros e traseiros, tanque de combustível cheio e operador pesando 79 kg (175 lb). Ajuste as opções selecionadas a partir do peso operacional.

TEMPO DE CICLO

Elevar a caçamba com carga nominal	5,4 s
Descarregar a caçamba com carga nominal	
Z-Bar	1,5 s
Baixar	
Com potência	5,0 s
Em flutuação	4,4 s

CAPACIDADES

Tanque de combustível	189 l
Sistema hidráulico	
Total	113,6 l
Reservatório	56,8 l
Transmissão	25,6 l
Transmissão (serviço com filtro)	7,8 l
Eixo dianteiro e traseiro	
Eixo total (cada um)	20,9 l
Óleo do motor com filtro	15,1 l
Sistema de arrefecimento do motor	36,0 l

PESOS OPERACIONAIS

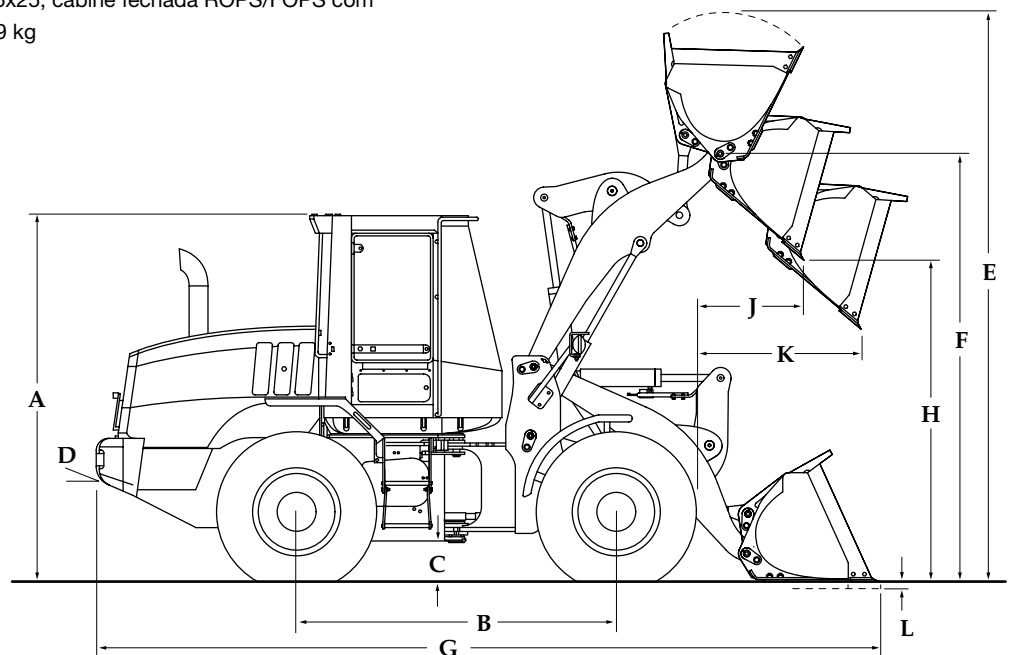
Z-Bar – Unidade equipada com cabine ROPS com calefação e ar-condicionado, contrapeso padrão, pneus 20,5x25 L3 16 lonas, para-lamas dianteiros e traseiros, caçamba multiúso de 2,1 m³ (2,75 jd³) com dentes e segmentos, tanque de combustível cheio, operador pesando 79 kg (175 lb)

11.848 kg

DIMENSÕES

Altura até:	
A - Topo da cabine	3.259 mm
Gancho de tração	992 mm
B - Distância entre rodas	2.900 mm
C - Distância livre do solo	474 mm
D - Ângulo de saída	31°
Largura:	
Total* sem caçamba	2.423 mm
Trilha entre linhas de centro dos pneus	1.850 mm
Raio de giro* externo à caçamba (com dentes)	5.775 mm
Ângulo de articulação a partir do centro	40°
Ângulo total	80°
Oscilação do eixo traseiro, total	24°

*Todas as unidades equipadas com pneus 20,5x25, cabine fechada ROPS/FOPS com ar-condicionado, combustível e operador de 79 kg



DESEMPENHO

621D

	Caçamba de 1,5 m³ (2,0 jd³) braço Z-Bar Bico de pato	Caçamba de 1,9 m³ (2,5 jd³) braço Z-Bar Dentes e segmentos	Caçamba de 1,9 m³ (2,5 jd³) braço Z-Bar Bordas aparafusadas	Caçamba de 2,1 m³ (2,75 jd³) braço Z-Bar Dentes e segmentos	Caçamba de 3,0 m³ (3,9 jd³) braço Z-Bar Bordas aparafusadas
Capacidade de caçamba SAE – Rasa	1,34 m ³ (1,75 jd ³)	1,66 m ³ (2,17 jd ³)	1,66 m ³ (2,17 jd ³)	1,77 m ³ (2,32 jd ³)	2,55 m ³ (3,34 jd ³)
Coroadas	1,54 m ³ (2,0 jd ³)	1,96 m ³ (2,56 jd ³)	1,96 m ³ (2,56 jd ³)	2,1 m ³ (2,75 jd ³)	3,0 m ³ (3,92 jd ³)
Largura da caçamba - Externa	2.580 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm	2.602 mm
Peso da caçamba	806 kg	843 kg	813 kg	872 kg	1.026 kg
E. Altura operacional – Totalmente levantada					
com proteção contra derramamento	4.859 mm	4.938 mm	4.938 mm	4.965 mm	5.318 mm
F. Altura até o pino de articulação					
totalmente levantada	3.840 mm	3.840 mm	3.840 mm	3.840 mm	3.828 mm
G. Comprimento total					
caçamba nivelada no solo	7.155 mm	7.284 mm	7.103 mm	7.348 mm	7.482 mm
H. Ângulo de despejo					
totalmente levantada	55°	55°	55°	55°	50°
J. Altura de despejo					
totalmente levantada, despejo a 45°	2.890 mm	2.849 mm	2.925 mm	2.760 mm	2.546 mm
K. Alcance da caçamba					
totalmente levantada, despejo a 45°	960 mm	1.091 mm	929 mm	1.064 mm	1.107 mm
Alcance da caçamba					
altura de 7'0" (2,13 m), despejo a 45°	1.506 mm	1.521 mm	1.491 mm	1.544 mm	1.455 mm
Carga operacional – ISO	4.378 kg	4.151 kg	4.151 kg	4.073 kg	4.201 kg
Densidade máxima do material – ISO	2.189 kg/m ³	2.118 kg/m ³	2.118 kg/m ³	1.953 kg/m ³	1.401 kg/m ³
Carga de tombamento – ISO em linha reta	10.327 kg	9.805 kg	9.805 kg	9.637 kg	9.732 kg
Carga de tombamento – ISO – Giro de 40°	8.756 kg	8.302 kg	8.302 kg	8.146 kg	8.402 kg
Capacidade de levantamento					
Altura máxima	6.582 kg	6.536 kg	6.536 kg	6.503 kg	6.281 kg
Capacidade de levantamento					
Alcance máximo	9.355 kg	9.295 kg	9.295 kg	9.259 kg	8.918 kg
Capacidade de levantamento – No solo	13.490 kg	12.136 kg	11.597 kg	10.936 kg	8.963 kg
Força de desagregação com					
cilindro de descarga	11.637 kg	12.330 kg	12.067 kg	11.223 kg	8.792 kg
Fechamento máximo no solo	39°	41°	39°	41°	41°
Fechamento máximo em posição					
de transporte	46°	48°	46°	46°	45°
Fechamento máximo no alcance máximo	53°	53°	53°	53°	53°
Fechamento máximo na altura máxima	55°	55°	55°	55°	55°
Profundidade de escavação	46 mm	40 mm	40 mm	79 mm	88 mm
Ângulo de rampa máximo com caçamba					
arrasto em ré	60°	61°	60°	62°	64°
Diâmetro de giro da carregadeira	11.496 mm	11.546 mm	11.463 mm	11.627 mm	11.718 mm

EQUIPAMENTO PADRÃO

Compartimento do operador

(veja a página 2)

Motor

Cummins 6BT5.9
Turboalimentado, diesel
Tensionador automático da correia do alternador
Sistema integrado de arrefecimento
Ventilador do motor de acionamento hidráulico
Filtro de combustível com coletor de água
Filtro de ar com duplo elemento
Alternador de 65 A
(2) Baterias 750 CCA 12 V

Carregadeira (veja a página 2)

Trem de força

Trem de força
Tração nas 4 rodas
Transmissão com opção de mudança manual ou automática com 4 velocidades à frente e 3 à ré
Módulo de controle eletrônico
Programável, mudança de marcha proporcional controlada por computador com seleção de velocidades programável
Sistema de diagnóstico a bordo
Controle de mudança de marcha eletrônico com uma alavanca
Mudança F / N / R na alavanca de controle da carregadeira
Botão de redução de marcha
Conversor de torque
Eixos planetários externos
Diferenciais com dispositivo de deslizamento limitado
Sistema de refrigeração do óleo da transmissão
Desengate da transmissão, mediante acionamento do pedal de freio
Freios a disco em banho de óleo hidráulico
Freio de estacionamento aplicado por mola e liberado hidráulicamente

Sistema Hidráulico

Válvula de controle da carregadeira tipo *joystick*, com duas funções hidráulicas
Sistema de direção de grande angulação e fluxo amplificado
Engates rápidos para diagnóstico

Diversos

Para-lamas traseiros e dianteiros
Luzes
(2) faróis dianteiros (facho alto/baixo)
(2) faróis de trabalho na cabine
(2) lanternas traseiras/luz de freio
Indicadores de direção dianteiros e traseiros e pisca-alerta
Contrapeso
Engate da barra de tração
Barra de travamento da articulação
Barra de travamento do braço de levantamento
Pontos de amarração dianteiros/traseiros
Alarme de marcha à ré
Pontos de drenagem remota
Pontos de lubrificação centralizados

Pneus

20,5 x 25 16 lonas L3 três peças aro 17"

EQUIPAMENTO OPCIONAL

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

Faróis auxiliares dianteiros e traseiros
Limpador do vidro dianteiro com 2 velocidades
Temporizador e esguicho de água
Apoia-braço
Cinto de segurança
Coluna de direção com regulagem angular
Botão manopla no volante
Vidro traseiro
Piso com adesivo antiderrapante
Espelhos retrovisores internos e externos

Quebra-sol
Luzes de cortesia
Janelas laterais com travamento de abertura parcial e total
Porta esquerda com travamento por mola a gás
Porta-objetos
Ar-condicionado e aquecedor
Predisposição para rádio/toca-fitas

Motor

Dispositivo auxiliar de partida para o inverno

Carregadeira

Engate rápido para acessórios
Sistema hidráulico auxiliar para acionamento do cilindro do engate rápido
Controles da carregadeira
Caçambas (veja as páginas 4 e 5)

Sistema hidráulico

Sistema hidráulico auxiliar para engate rápido
Ride Control
Válvulas de 3 ou 4 funções hidráulicas, com controle: através de 3 ou 4 alavancas através de *joystick* mais 1 ou 2 alavancas
Ventilador hidráulico reversível

Pneus

17,5 x 25 12 lonas L2 monopeça aro 14"
17,5 x 25 12 lonas L2 três peças aro 14"
17,5 x 25 16 lonas L3 três peças aro 14"

Outros

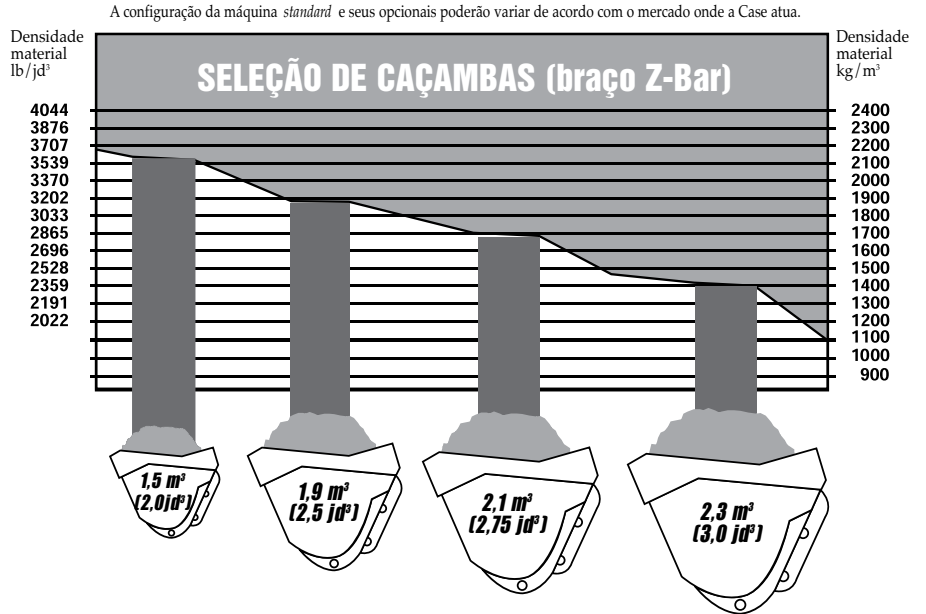
Caixa de ferramentas
Degraus lado direito
Lâminas reversíveis
Segmentos de lâmina
Sinalizador rotativo
Tampas laterais e tampa de proteção dos drenos
Garras para madeira
Garfos para *pallet*
Caçambas (veja tabela de seleção)

SELEÇÃO DE CAÇAMBAS

O gráfico é orientado em termos de dimensionamento de caçambas com base na densidade dos materiais e em condições de trabalho médias. Fatores adicionais, como pneus, contrapeso, terreno, clima e opções, devem ser considerados ao escolher a caçamba.

Para determinar o tamanho ideal da caçamba

- 1 Determine a densidade do material a manusear usando a tabela de Densidade de Material ao lado.
- 2 Localize a densidade na coluna (sistema americano ou métrico) perto da ilustração de Seleção de Caçambas do modelo correspondente.
- 3 Acompanhe a densidade ao longo da sua linha horizontal para encontrar que caçamba(s) pode(m) ser usada(s) para aquela densidade de material.



DENSIDADE DOS MATERIAIS

Material	Densidade
Carbonato de cálcio	1.250 kg/m ³
Argila	
Natural	1.600 kg/m ³
Seca	1.480 kg/m ³
Molhada	1.660 kg/m ³
Com cascalho, seca	1.420 kg/m ³
Com cascalho, molhada	1.540 kg/m ³
Carvão	
Antracita, britado	1.100 kg/m ³
Betuminoso, britado	830 kg/m ³
Granito, britado	1.660 kg/m ³
Xisto	1.250 kg/m ³
Escória, em pedaços	1.750 kg/m ³
Cascalho	
Seco	1.510 kg/m ³
Cascalho, areia empedrada	1.930 kg/m ³
Seco, de 1/2" a 2"	1.690 kg/m ³
Molhado, de 1/2" a 2"	2.020 kg/m ³
Calcário britado	1.540 kg/m ³
Areia	
Seca	1.420 kg/m ³
Seca, de 1/2" a 2"	1.840 kg/m ³
Com cascalho, seca	1.720 kg/m ³
Com cascalho, molhada	2.020 kg/m ³
Arenito, em pedaços	1.250 kg/m ³
Pedra, britada	1.600 kg/m ³



A CASE reserva-se o direito de implantar melhorias no projeto e alterações nas especificações a qualquer momento, sem contrair nenhuma obrigação de instalá-las em unidades vendidas anteriormente. As especificações, descrições e materiais ilustrativos aqui contidos refletem corretamente os dados conhecidos na data da publicação, mas podem variar de região para região e estão sujeitos a alteração sem prévio aviso. As ilustrações podem incluir equipamentos opcionais e acessórios e podem não incluir todos os equipamentos padrão.

BRCE0458 - 08/2016 – Impresso no Brasil

CaseCE.com.br

Escritório Comercial:

Sorocaba – São Paulo – Brasil
Av. Jerome Case, 1.801
Éden – CEP 18087-220
Tel.: +55 15 3334-1700

Fábricas:

Contagem – Minas Gerais – Brasil
Av. General David Sarnoff, 2.237
Inconfidentes – CEP 32210-900
Tel.: +55 31 2104-3392

Sorocaba – São Paulo – Brasil
Av. Jerome Case, 1.801
Éden – CEP 18087-220
Tel.: +55 15 3334-1700

CASE Customer Assistance
0800-727-2273

CNI | CAPITAL
INDUSTRIAL