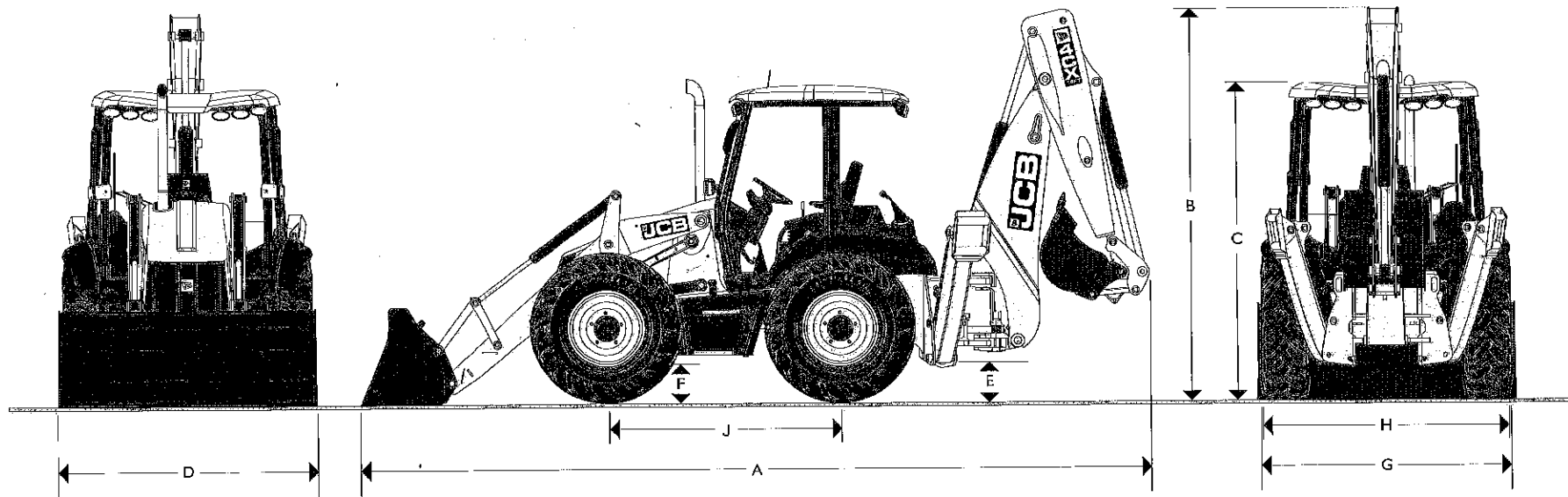


POTÊNCIA MÁXIMA DO MOTOR - 100 hp (74,2kW)

FABRICADA NO BRASIL



DIMENSÕES GERAIS

As retroescavadeiras JCB possuem chassi monobloco soldado em peça única, projetado para trabalhos pesados e protegendo o trem de força contra esforços e torções. Reservatórios de combustível e óleo hidráulico com trava utilizando a mesma chave de ignição do motor.

Modelo da máquina	4CX 4WS
	metros
A Comprimento de transporte	7.37
B Altura de transporte – retroescavadeira padrão	3.43
B Altura de transporte – Extradig	3.53
C Altura máxima cabine aberta	2.87
D Largura total com caçamba	2.45

Modelo da máquina	4CX 4WS
	metros
E Vão livre na retroescavadeira	0.34
F Vão livre no eixo dianteiro	0.45
G Bitola das rodas dianteiras	2.22
H Bitola das rodas traseiras	2.22
J Distância entre eixos	2.31



RETROESCAVADEIRA JCB | 4CX ECO

PESO OPERACIONAIS

O peso operacional inclui a máquina equipada com caçamba frontal standard, caçamba da retroescavadeira 24", reservatórios de fluidos e de combustível cheios e com operador padrão SAE.

4CX	4 WS
	kg
Unidade básica - retroescavadeira padrão	7462
Acrescentar para: cabine fechada	245
Acrescentar para: Extradig - opcional	453

MOTOR JCB 444

Motor diesel com quatro cilindros, injeção direta, filtro de óleo tipo cartucho, filtro de combustível e pré-filtro separador de água/sedimento, purificador de ar de elemento duplo com pré-purificador interno, auxiliar para partida a frio. Em conformidade com as normas de emissão EPA Tier II CARB.

Modelo da máquina	4CX 4WS
Cilindradas	4,4 litros
Aspiração	Turbo
Rotação do motor	2200
Potência do motor	HP (kW)
SAE bruto	100 (74,2)
SAE líquido	98 (73)
Torque máximo	Nm
SAE bruto	440
SAE líquido	440
Torque máximo - RPM	1300

CARACTERÍSTICAS DO MOTOR

O motor JCB foi projetado para facilitar as verificações diárias, manutenção de rotina e para maiores intervalos de serviços.

Tipo de Combustível	Diesel.
Filtro de Combustível	Cartucho com elemento descartável, com separador de água e sedimentos.
Purificador de ar	Elemento duplo seco tipo ciclone. Opcional pré-filtro.
Filtro de óleo e lubrificação	Filtro do tipo cartucho, fluxo total.
Sistema de arrefecimento	Especificação para clima quente, pressurizado de 14,5 psi (1,0 bar). Tanque de expansão pressurizado com bocal de enchimento.

SISTEMA DE DIREÇÃO

Sistema hidrostático acionado pela bomba hidráulica principal, com válvula de prioridade para direção, garantindo direção mesmo com motor desligado. O modelo 4CX inclui três modos de direção: direção frontal, direção em quatro rodas (4WS) e direção dianteira e traseira opostas - "tipo caranguejo".

Modelo da máquina	4CX 4WS
Direção nos eixos	Dianteiro e Traseiro
Giro do volante da direção - batente a batente	2 3/4 metros
Diâmetro de giro - sem frear	9,1
Diâmetro de giro na caçamba da carregadeira	10,7

SISTEMA ELÉTRICO E PAINEL

Terra com 12volts negativo, chicote elétrico e conectores de acordo com a norma IP69. Caixa de fusíveis centralizada, complementada com disjuntores de circuito principal no terminal positivo da bateria.

Instrumentos	Tacômetro, temperatura do motor, nível de combustível, horímetro, relógio.
Sistema de alarme	Indicadores audiovisuais para óleo do motor; água no combustível, temperatura e pressão do óleo da transmissão, freio de estacionamento, purificador de ar, alternador, pressão dos freios, 12V, 900 CCA.
Bateria	12V, 900 CCA.
Pré-fiação	Auto falantes do rádio (cabine fechada), sinalizador (cabine fechada e capota aberta).
Buzina	Acionamento frontal e traseiro.
Alarme de ré	Padrão.
Alternador	95 amp.
Luz Frontal de Trabalho	4 ajustáveis.
Luz Traseira de Trabalho	4 ajustáveis.

SISTEMA DE DIREÇÃO

Operado pela bomba hidráulica principal, com válvula de prioridade para direção, garantindo direção sligada. O modelo 4CX inclui três modos de direção: direção frontal, direção em quatro rodas (4WS) e eira opostas - "tipo caranguejo".

	4CX 4WS
	Dianteiro e Traseiro
Direção - batente a batente	2 3/4
	metros
em frear	9,1
caçamba da carregadeira	10,7

SISTEMA ELÉTRICO E PAINEL

ativo, chicote elétrico e conectores de acordo com a norma IP69. Caixa de fusíveis centralizada, isjuntores de circuito principal no terminal positivo da bateria.

- Tacômetro, temperatura do motor, nível de combustível, horímetro, relógio.
- Indicadores audiovisuais para óleo do motor, água no combustível, temperatura e pressão do óleo da transmissão, freio de estacionamento, purificador de ar, alternador, pressão dos freios. 12V, 900 CCA.
- Auto falantes do rádio (cabine fechada), sinalizador (cabine fechada e capota aberta).
- Acionamento frontal e traseiro.
- Padrão.
- 95 amp.
- 4 ajustáveis.
- 4 ajustáveis.



TRANSMISSÃO

Transmissão JCB semi-automática tipo Powershift oferece aumento de 10% na velocidade de deslocamento em relação a outras transmissões. Transmissão Autoshift é opcional e apresenta reduções de marchas automáticas controladas pela velocidade de deslocamento da máquina e incorporam um pedal para oferecer torque extra nos eixos quando necessário. O operador poderá usar o câmbio automático no modo manual quando necessário.

Modelo da máquina	4CX STD
Fabricante	JCB
Tipo	JCB Powershift
Conversor de torque	Fase dupla de estágio único
Relação Conversor de Torque	2-52:1
Marchas frente / ré	4F / 4R
Seleção de marcha	Powershift
Controle de direção - F/R	F/R Power shuttle
Velocidades de deslocamento	km/h
Pneus	17,5 x 25-L 2
Primeira marcha	5,1
Segunda marcha	8,3
Terceira marcha	17,7
Quarta marcha	36,7
Quinta marcha	
Sexta marcha	

PNEUS

Os pneus apresentados são dos tamanhos convencionais. Consulte o Distribuidor JCB para uma lista completa de tamanhos e desenhos disponíveis de pneus.

Modelo da máquina	4CX 4WS
16.9-24, R4, I2 - conjunto com 4 pneus	Opcional
440/50 R28 XMCL Radial - conjunto com 4 pneus	Opcional I
17,5 x 25 L2 - conjunto com 4 pneus	STD

FREIOS

Freios multidiscos, auto-ajustáveis, em banho de óleo, blindados, aplicados hidraulicamente e servo assistidos. Os freios multidiscos em banho de óleo oferecem frenagens eficientes e seguras. O freio de estacionamento é imerso em óleo e está localizado no interior da transmissão. É independente do freio de serviço.

EIXO DIANTEIRO

Os eixos dianteiros JCB são projetados e construídos especificamente para retroescavadeiras e aceitam uma grande variedade de combinações de pneus.

Modelo da máquina	4CX 4WS
Tipo	Diferencial equipado opcionalmente com sistema antipatinagem - LSD JCB, com acionamento planetário externo
Patinação Limitada	Padrão
Capacidade de carga do eixo	kg
Carga Estática	2501 l
Carga Dinâmica	12505
Classificação SAE J43	15000

EIXO TRASEIRO

Os eixos traseiros da JCB são desenhados e produzidos especificamente para as retroescavadeiras e aceitam uma ampla variedade de combinações de pneus.

Modelo da máquina	4CX 4WS
Tipo	Diferencial equipado opcionalmente com sistema antipatinagem - LSD JCB, com acionamento planetário externo
Patinação Limitada	Padrão
Capacidade de carga do eixo	kg
Carga Estática	2501 l
Carga Dinâmica	12505
Classificação SAE J43	16433

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

Construído conforme exigências da SAE ROPS/FOPS (à prova de tombamento e queda de material), modelo de luxo com características standard incluindo os seguintes itens:

- Banco do operador para trabalhos pesados com descanso para braços.
- Cinto de segurança de 2" (3" opcional).
- 4 lâmpadas de trabalho frontais e 4 traseiras.
- Luzes de freio, lâmpadas de advertência e luzes direcionais.
- Limpador e lavador do pára-brisa de 3 velocidades.
- Limpador e lavador do pára-brisa traseiro.
- Inclinação da coluna de direção.
- Espelho retrovisor interno.
- Tapete de borracha.
- Aquecedor / desembaçador com ventilação superior e inferior.
- Janelas móveis laterais e traseiras.
- Painéis laterais e frontais de instrumentos.

ACESSÓRIOS DA CARREGADEIRA – MONTAGEM DIRETA

As caçambas para carregadeira são disponíveis de acordo com o tamanho e a aplicação. Todas as caçambas possuem pré disposição para montagem opcional de lâmina de corte ou dentes. A seção superior da caçamba plana tipo caixa fornece rigidez e auxilia no nivelamento.

Modelos de Máquinas	4CX - 4WS
	kg
Caçamba HD - 2350 mm - 1,1m ³	430
Caçamba HD - 2350 mm - 1,3m ³	650
6 em 1 - 2350 mm - com garfos de 1,0m ³	880
6 em 1 - 2350 mm - com garfos de 1,2m ³	880

SISTEMA HIDRÁULICO

O sistema padrão de Centro Aberto utiliza três bombas de engrenagens e o Controle Hidráulico de Velocidade - Hydraulic Speed Control (HSC) com uma válvula de modulação de força que varia automaticamente a potência hidráulica correspondendo às condições de escavação para um melhor desempenho, controle e força.

- No módulo EcoDig, o inovador projeto de três bombas permite escavar em menores rotações (até 1700 rpm) para reduzir o consumo de combustível e as emissões do motor em até 15%, sem reduzir seu desempenho (somente nos modos Manual e EasyControl).
- Uma Válvula Moduladora de Força varia automaticamente a potência hidráulica correspondendo com as condições de escavação e assim melhorando seu desempenho e eficiência - desacopla automaticamente uma bomba enquanto a 4ª marcha é selecionada, disponível nos modelos Powershift.
- A chave HSC permite o uso controlado da resposta hidráulica, dependendo da aplicação.
- Uma bomba independente ativa o braço Extradig de modo que ele possa estender ou retrair sem alterar o ciclo de escavação. Isso permite um ciclo mais rápido, e o uso simultâneo do braço telescópico em operações como nivelamento e o preparo de aterros.

O sistema alternativo de Centro Fechado utiliza uma única bomba de pistões axiais de fluxo variável. Isso faz com que o sistema corresponda ao fluxo com a demanda do trabalho, melhorando a produtividade e a eficiência. Ambos os sistemas incorporam:

- Joysticks posicionados ergometricamente, que permitem excelente controle da caçamba dianteira e da retroescavadeira.
- Um filtro de fluxo integral de 10 microns, garantindo que o óleo permaneça livre de contaminantes.

Fluxos da Bomba*	
Sistemas de centro aberto (Bombas de Engrenagens) @ 2200 rpm	
Vazão	165 litros/min
Sistema de Alívio da pressão	251 bar

CIRCUITOS AUXILIARES

O circuito de ferramentas manuais hidráulicas JCB é de projeto exclusivo de fábrica, pode operar com uma variedade de ferramentas, incluindo rompedores, bombas e cortadores de disco, eliminando a necessidade de unidades de força separadas. Também está disponível um carretel retrátil de 9m.

Atende à operação de ferramentas EHTMA Classe C.
Pressão 138 bar.
Fluxo máximo de 20 lpm.

O circuito para rompedor JCB possui a capacidade de comutar entre circuitos de baixo e alto fluxo, operando acessórios de fluxo simples como rompedores, placas e compactadores.

Uma combinação de rompedor e circuito bidirecional também está disponível, e tem a capacidade de alternar entre circuitos de baixo e alto fluxo para operar com uma gama completa de acessórios com uma versatilidade excepcional.

ACESSÓRIOS DA CARREGADEIRA – PORTA FERRAMENTAS – Q-FIT

- Engate rápido Q-Fit - opcional
- Garfos paletes de 1220 mm com proteção de carga
- Caçamba de 1,5 m³ para material leve
- Caçamba de 1,1 m³ perfil retroescavadeira
- Caçamba de 1,20 m³ perfil carregadeira
- Caçamba 6 em 1 de 1,0 m³
- Lança de carga tipo trelça de 3,6m
- Adaptador Q-fit
- Vassoura com coletor

Consulte o seu Distribuidor JCB para a lista completa de acessórios Q-Fit e suas aplicações.

SISTEMA "SMOOTH RIDE" JCB (Opcional)

O sistema "Smooth Ride (SRS) da JCB consiste de um cilindro de nitrogênio e óleo instalado em linha com os cilindros de elevação da carregadeira. Ao ser ativado, o sistema SRS permite que os braços da carregadeira fluam. Isso neutraliza as variações, tanto no deslocamento quanto no canteiro de obras, para que o operador tenha uma condução suave. O sistema SRS é controlado manualmente, por meio de um interruptor no painel de instrumentos, para máximo conforto e produção.

CIRCUITOS AUXILIARES

As manuais hidráulicas JCB e de projeto exclusivo de fábrica, pode operar com uma variedade de empedores, bombas e cortadores de disco, eliminando a necessidade de unidades de força separadas. Um carretel retrátil de 9m.

Ferramentas EHTMA Classe C.

n.

O JCB possui a capacidade de comutar entre circuitos de baixo e alto fluxo, operando acessórios de empedores, placas e compactadores.

Empededor e circuito bidirecional também está disponível, e tem a capacidade de alternar entre circuitos de operar com uma gama completa de acessórios com uma versatilidade excepcional.

ACCESÓRIOS DA CARREGADEIRA – PORTA FERRAMENTAS – Q-FIT

opcional

20 mm com proteção de carga

para material leve

perfil retroescavadeira

perfil carregadeira

1,0 m³

elica de 3,6m

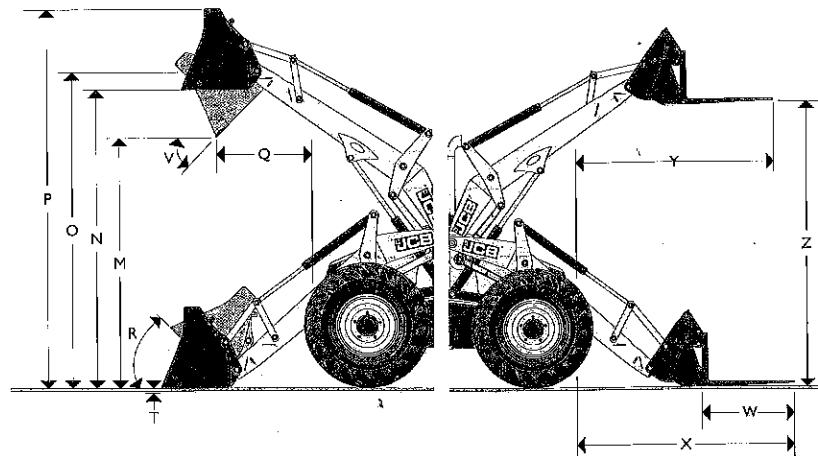
Contator JCB para a lista completa de acessórios Q-Fit e suas aplicações.

SISTEMA "SMOOTH RIDE" JCB (Opcional)

O SRS (SRS) da JCB consiste de um cilindro de nitrogênio e óleo instalado em linha com os cilindros de ar. Ao ser ativado, o sistema SRS permite que os braços da carregadeira flutuem. Isso neutraliza as vibrações de funcionamento quanto no canteiro de obras, para que o operador tenha uma condução suave. O sistema SRS é controlado, por meio de um interruptor no painel de instrumentos, para máximo conforto e produção.



DIMENSÕES DA CARREGADEIRA



DIMENSÕES DA CARREGADEIRA

Modelo da máquina	4CX 4WS
	metros
Largura total – caçamba frontal	2.44
M Altura de descarga a 53°	2.69
N Altura máxima de carga	3.20
O Altura nos pinos de articulação da caçamba	3.40
P Altura máxima de operação	4.06
Q Alcance da caçamba à 53°	0.86
R Inclinação da caçamba ao nível do solo - graus	45°
T Profundidade de escavação	0.20
V Ângulo de descarga - graus	53°
Dimensões da caçamba 6 em 1 e garfos	
W Garfos – comprimento dos dentes	1.07
Garfos – largura dos dentes	0.08
X Alcance dos garfos ao nível do solo	2.69
Y Alcance dos garfos na altura máxima	2.29
Z Altura máxima de carga dos garfos	2.82
Distância entre garfos – mínimo / máximo	260mm à 1725mm

DESEMPENHO DA CARREGADEIRA – CAÇAMBA GP

As Carregadeiras JCB oferecem auto-nivelamento da caçamba no ciclo de subida e descida, aumentando a retenção da carga e facilitando o uso dos garfos opcionais. A elevada capacidade de carga da carregadeira combinada com as altas forças de desagregação maximizam a produção.

4CX - 4WS	kg
Força de desagregação da caçamba	6227
Capacidade de carga a altura máxima	4638

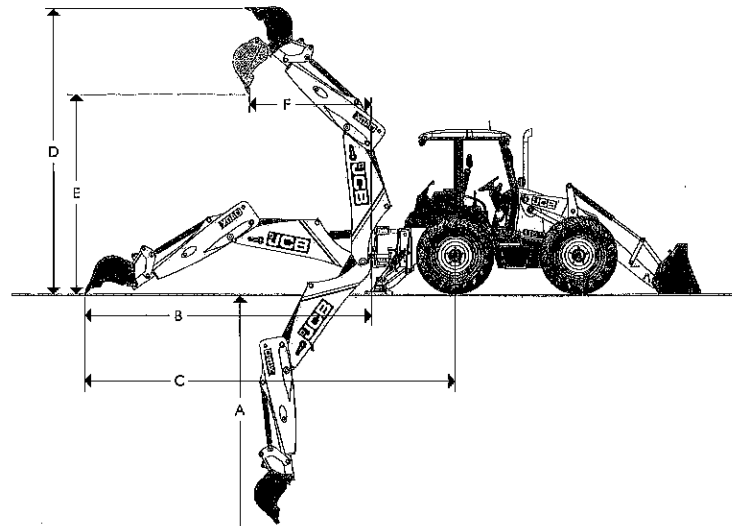
DESEMPENHO DA CARREGADEIRA – CAÇAMBA 6 EM 1

As Carregadeiras JCB oferecem auto-nivelamento da caçamba no ciclo de subida e descida, aumentando a retenção da carga e facilitando o uso dos garfos opcionais. A elevada capacidade de carga da carregadeira combinada com as altas forças de desagregação maximizam a produção.

4CX - 4WS	kg
Força de desagregação da caçamba	6290
Capacidade de carga a altura máxima	7378
Força de fechamento na mandíbula da caçamba 6 em 1	2943
Capacidade de elevação do garfo – centro de carga 40 mm	1815

PERFORMANCE DA RETROESCAVADEIRA

		4CX - 4WS
Força de escavação – cilindro da caçamba	(kg)	6.228
Força de escavação – cilindro do braço retraído	(kg)	3.903
Força de escavação – cilindro do braço estendido	(kg)	2.733



DIMENSÕES DA RETROESCAVADEIRA

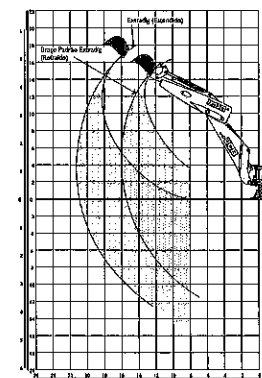
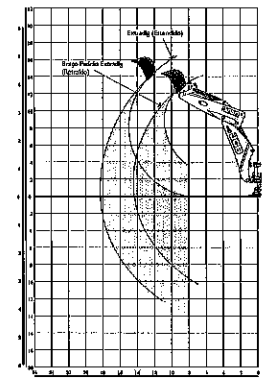
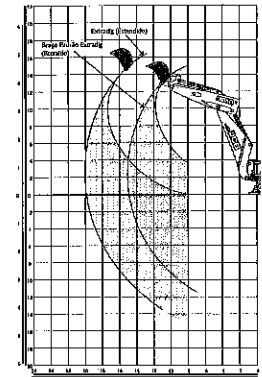
As retroescavadeiras JCB contam com chassi monobloco soldado em peça única, de alta resistência, trem de força modular e compartimento do motor inteiramente blindado. Todos os compartimentos para fluidos e componentes podem ser fechados usando-se a chave de ignição.

	4CX - 4WS	Retroescavadeira		
		Padrão	Extradig Retraído	Extradig Estendido
A	Profundidade de escavação SAE – máximo (metros)	4.45	4.45	5.63
A	Profundidade de escavação SAE – fundo plano de 5 l cm (metros)	4.39	4.39	5.59
B	Alcance a partir do pivô de giro (metros)	5.44	5.44	6.55
C	Alcance a partir do centro do eixo traseiro (metros)	6.63	6.63	7.77
D	Altura máxima de operação (metros)	5.38	5.38	6.25
E	Altura de carga (metros)	3.40	3.40	4.27
F	Alcance de carga (metros)	1.68	1.73	2.77
	Raio de giro – graus	180°	180°	180°
	Estabilizadores – transporte (metros)	2.29	2.29	2.29
	Estabilizadores – operação (metros)	3.30	3.30	3.30
	Ângulo de nivelamento	15°	15°	15°
	Rotação da caçamba - graus	185° máxima força / 201° máxima rotação		

PERFORMANCE DA RETROESCAVADEIRA

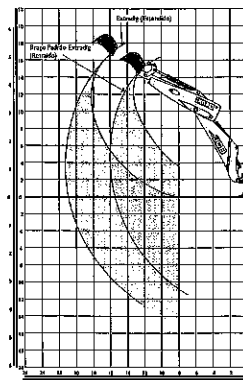
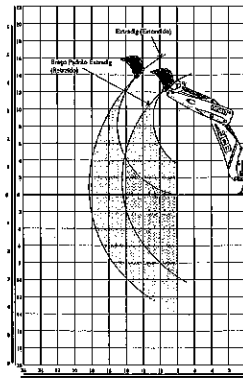
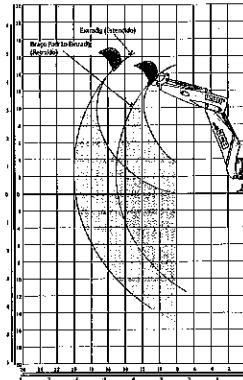
	4CX - 4WS	14 PÉS		
		Padrão	ExDig (retraído)	ExDig (estendido)
Capacidade de carga da lança - SAE J31				
+18	kg	-	-	-
+16	kg	-	-	1099
+14	kg	1920	1829	1200
+12	kg	1974	1875	1231
+10	kg	1927	1824	1232
+8	kg	1859	1754	1220
+6	kg	1786	1679	1201
+4	kg	1716	1608	1179
+2	kg	1652	1526	1160
Nível do solo	kg	1592	14803	1136
-2	kg	1538	1425	1116
-4	kg	1491	1376	1100
-6	kg	1454	1336	1089
-8	kg	1434	1312	1086
-10	kg	1472	1339	1099
-12	kg	-	-	1601
-14	kg	-	-	1362
-16	kg	-	-	-
-18	kg	-	-	-
Capacidade de carga do braço - SAE J31				
+18	kg	-	-	-
+16	kg	-	-	1511
+14	kg	2884	2822	1671
+12	kg	3172	3106	1743
+10	kg	3216	3161	1783
+8	kg	3263	3202	1816
+6	kg	3415	3353	1859
+4	kg	-	-	1941
+2	kg	-	-	2.140
Nível do solo	kg	-	-	-

A capacidade de carga está de acordo com a norma SAE J31. O arco maior indica capacidade de carga com a lança. O arco menor indica capacidade de carga do braço com a lança a 63 graus. As unidades estão equipadas com componentes padrão conforme apresentado nesta ficha técnica e caçamba de 24".



PERFORMANCE DA RETROESCAVADEIRA

4WS	14 PÉS		
	Padrão	ExDig (retraído)	ExDig (estendido)
a lança - SAE J31			
kg	-	-	-
kg	-	-	1099
kg	1920	1829	1200
kg	1974	1875	1231
kg	1927	1824	1232
kg	1859	1754	1220
kg	1786	1679	1201
kg	1716	1608	1179
kg	1652	1526	1160
kg	1592	14803	1136
kg	1538	1425	1116
kg	1491	1376	1100
kg	1454	1336	1089
kg	1434	1312	1086
kg	1472	1339	1099
kg	-	-	1601
kg	-	-	1362
kg	-	-	-
o braço - SAE J31			
kg	-	-	-
kg	-	-	1511
kg	2884	2822	1671
kg	3172	3106	1743
kg	3216	3161	1783
kg	3263	3202	1816
kg	3415	3353	1859
kg	-	-	1941
kg	-	-	2140
kg	-	-	-



está de acordo com a norma SAE J31. O arco maior indica a capacidade de carga do braço. O arco menor indica capacidade de carga da lança. As unidades estão equipadas com componentes padrão nesta ficha técnica e caçamba de 24".

CAÇAMBAS DA CARREGADEIRA

As caçambas da retroescavadeira JCB são projetadas especificamente para uso nas máquinas JCB. Articulação da caçamba de duas posições, uma para maior força de escavação e outra para maior rotação, visando a obtenção de paredes retas e para aumentar a retenção de carga. Todas as caçambas da JCB incluem características para serviço pesado, consistindo de lâmina de corte de 1" x 18", lâminas traseiras de desgaste em todo o comprimento e bordas laterais chanfradas.

Largura da caçamba - polegadas	12	18	24	24	30	32	36
Largura da caçamba - mm	305	455	610	610	760	800	910
Número de dentes	3	4	4	5	5	5	6
Caçambas "heavy duty"							
Capacidade - metros cúbicos	0,08	0,14	0,20	0,20	0,26	0,24	0,32
Peso - kg	100	128	145	190	166	167	189
Caçambas "heavy duty" de alta capacidade							
Capacidade - metros cúbicos	-	0,15	0,24	0,24	0,32	-	0,40
Peso - kg	-	195	231	233	267	-	303

Consulte o seu Distribuidor JCB para disponibilidade de outras caçambas e acessórios.

ROMPEDORES HIDRÁULICOS JCB

Os rompedores hidráulicos JCB são projetados para uso nas Retroescavadeiras JCB. Eles fornecem energia constante de impacto, amortecimento de pressão, placas laterais para trabalho pesado e alta frequência de impacto para máxima produção. Os rompedores hidráulicos JCB instalados de fábrica nas retroescavadeiras JCB fazem uma perfeita combinação de demolição. Todos os modelos são equipados com isolamento acústico para operação silenciosa.

Modelo do rompedor	HM385Q	HM495Q	HM380
Energia - libras/pés (joules)	634 (859)	780 (1058)	981 (1330)
Frequência de impacto - bpm	480 - 960	390 - 780	380 - 900
Vazão - gpm (lpm)	13 - 40 (50 - 150)	13 - 27 (50 - 100)	8 - 18 (30 - 70)
Pressão operacional 0 psi (bar)	1450 - 2100 (100 - 145)	1450 - 2175 (100 - 150)	1740 - 2393 (120 - 165)
Peso operacional - (kg)	405	419	330
Diâmetro da ponteiro - (mm)	70	95	75

CAPACIDADES DE SERVIÇO

Modelo da máquina	4CX - 4WS
Litros	
Sistema de arrefecimento	19
Tanque de combustível	160
Óleo do motor com filtro	15
Transmissão Powershift com filtro	16
Transmissão Autoshift com filtro	16
Eixo traseiro	16
Eixo dianteiro	16
Redutores finais dos eixos - cada	2
Tanque hidráulico	83
Sistema hidráulico incluindo tanque	132

JCB EASYCONTROL (OPCIONAL)

O JCB "EasyControl" oferece operação da retroescavadeira de forma produtiva, com mínimo esforço, reduzindo o cansaço do operador. Os comandos joystick para controle da retroescavadeira estão integrados ao banco, proporcionando maior espaço livre para as pernas, melhor visibilidade e facilidade de operação. Um interruptor proporcional está montado no comando joystick, para operar o braço de escavação "extradig" da JCB. Circuitos auxiliares opcionais também estão disponíveis para operar os vários acessórios. O controle da carregadeira, mecânico e de baixo esforço, incorpora um interruptor proporcional para operar os acessórios montados.

A modulação hidráulica, que é a melhor da sua categoria, combinada com a melhor performance nas operações de escavação, tornam o "EasyControl" da JCB, um recurso inigualável em qualquer retroescavadeira.