



CS533E, CS533E XT, CP533E

COMPACTADORES VIBRATÓRIOS DE SOLO



VOCÊ PODE CONTAR COM OS COMPACTADORES

DESEMPENHO COMPROVADO, CONFIABILIDADE EXCEPCIONAL

PRODUTIVIDADE TESTADA EM CAMPO

Os empreiteiros podem contar com os Compactadores Vibratórios de Solo Cat® CS533E e CP533E para oferecer excelente desempenho de compactação. O que torna os compactadores tão produtivos? Uma combinação de fatores, incluindo o sistema vibratório em forma de saco com pesos excêntricos patenteados, um sistema de propulsão que lida com o nivelamento com facilidade e um motor potente e confiável.

SISTEMA VIBRATÓRIO

- Projeto em forma de saco que incorpora pesos excêntricos patenteados para o melhor desempenho de compactação
- Sistema requer um mínimo de manutenção: troca de óleo a cada 3 anos/3.000 horas
- Altas forças dinâmicas ajudam a atingir a compactação mais rapidamente

MOTOR

- Diesel turboalimentado Cat 3054C
- 97 kW (130 HP)
- Projetado para desempenho, confiabilidade e economia de combustível

NIVELAMENTO E CONTROLE DA MÁQUINA

- O exclusivo sistema propulsor de bomba dupla fornece fluxo hidráulico balanceado para o eixo de comando traseiro e para o motor de comando do tambor dianteiro
- Excelente nivelamento em aclives, controle da máquina e força de tração
- Sistema impede o desprendimento em condições de baixa tração
- Os recursos de alta velocidade de trabalho aumentam a produtividade

CONFORTO E VISIBILIDADE

- Descanso de punho na alavanca de propulsão, instrumentos de controle agrupados e interruptores de controle convenientes aumentam a produtividade e reduzem a fadiga do operador
- Os suportes de isolamento para serviço pesado proporcionam uma operação suave
- Excelente visibilidade dos pneus traseiros e da parte traseira da máquina
- Espelhos retrovisores padrão e duas luzes de trabalho dianteiras e traseiras
- As configurações de plataforma aberta apresentam corrimãos e descansos de pés em ângulo para o trabalho em declives



VERSATILIDADE

- Amplitude dupla padrão proporciona maior variedade de aplicações
- Grande margem entre a força centrífuga alta e baixa permite a combinação precisa dos esforços de compactação e das especificações de densidade
- Funciona bem em uma ampla variedade de tipos de solo e materiais de base

FACILIDADE DE MANUTENÇÃO

- Rolamentos vibratórios com um intervalo de serviço de lubrificação de 3 anos/3.000 horas
- O intervalo de troca do lubrificante do motor é de 500 horas
- Junta de articulação apresenta rolamentos livres de manutenção
- Fácil acesso ao motor, aos componentes hidráulicos e pontos de verificação diária

O sistema vibratório durável e comprovado em campo permite que suas equipes obtenham a compactação em poucas passadas. Confiabilidade e intervalos de manutenção prolongados mantêm os compactadores trabalhando.



DESEMPENHO DE COMPACTAÇÃO

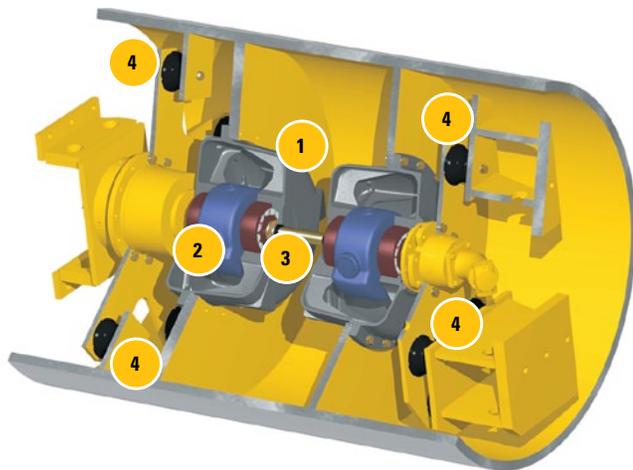
ATENDEM ÀS ESPECIFICAÇÕES EM MENOS PASSADAS

SISTEMAS COMPROVADOS, COMBINAÇÕES PERFEITAS

Os sistemas vibratórios Cat têm desempenho comprovado. O projeto em forma de saco e pesos excêntricos patenteados têm ajudado os empreiteiros atenderem ou superarem as metas de compactação durante anos. Combine esse desempenho com a versatilidade, incluindo kits de revestimento do tipo padfoot que ajudam você a combinar precisamente a máquina ao canteiro de obras, e você verá os resultados finais.

SISTEMA VIBRATÓRIO

- Os alojamentos do peso em forma de saco são montados e vedados na fábrica para assegurar a limpeza, o prolongamento da vida útil do rolamento e facilidade de manutenção
- Amplitude dupla funciona de modo eficiente em uma ampla variedade de materiais
- Eixo de peso excêntrico apresenta rolamentos reforçados e grandes para altas forças de compactação
- Intervalo de 3 anos/3.000 horas para lubrificação dos rolamentos vibratórios reduz a manutenção
- Suportes de isolamento reforçados permitem a transmissão de mais força de compactação ao tambor e menos vibração para o garfo do tambor

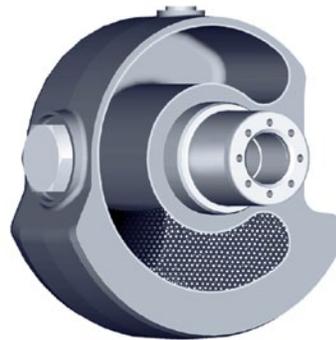


1. Alojamentos do peso em forma de Saco
2. Pesos Excêntricos Patenteados
3. Rolamentos Reforçados
4. Suportes de Isolamento

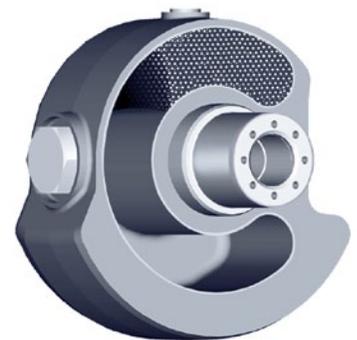
PESOS EXCÊNTRICOS PATENTEADOS

- A seleção de amplitude dupla confiável e o projeto inovador asseguram desempenho preciso
- Interruptor de seleção na ponta dos dedos do operador para controle simplificado
- Confiabilidade superior aos pesos mecânicos oscilantes
- Mais silencioso do que os pesos mecânicos durante as partidas e paradas
- Vida útil mais longa pois os pesos não se chocam; não há fragmentos de metal para contaminar o sistema de lubrificação do rolamento

Alta Amplitude



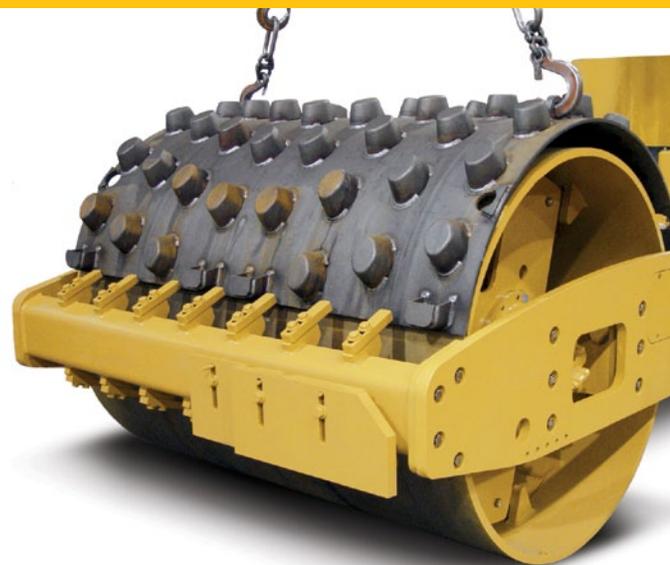
Baixa Amplitude



COMO FUNCIONA UM PESO EXCÊNTRICO ...

1. O peso excêntrico oco está cheio de aço granulado.
2. As reposições de peso giratório levam a uma seleção de amplitude positiva.
3. A direção da rotação do eixo do peso determina o nível da amplitude.

O para-choque de finalidade dupla, incluído com o kit de revestimento do tipo "Padfoot", é projetado para permanecer no compactador após a instalação. O para-choque oferece escrêiperes ajustáveis que podem ser utilizados no tambor liso convencional ou no kit de revestimento.



TAMBOR E ESCRÊIPERES TIPO "PADFOOT"

- Proporciona um desempenho superior ao compactar materiais coesos ou semi-coesos
- Escrêiperes reforçados nas partes dianteira e traseira do garfo do tambor são ajustáveis e substituíveis individualmente
- Tambor do tipo "Padfoot" tem 140 suportes soldados em sulco em V
- Projeto cônico ajuda a manter os suportes limpos, mesmo em materiais aderentes

KIT DE REVESTIMENTO DO TIPO "PADFOOT"

- As metades do revestimento do tipo "Padfoot" podem ser instaladas ou removidas em aproximadamente uma hora com um dispositivo de levantamento aprovado
- Expande a aplicação dos compactadores para trabalhar em materiais coesos ou semi-coesos
- É uma solução econômica para trabalhos que exigem tanto a compactação de tambor liso como de tipo "padfoot"

PROJETO DE SUPORTE REDONDO

- Boa opção ao compactar materiais coesos, particularmente argila
- Cada suporte tem altura de 127 mm (5 pol) e área da superfície do suporte de 89,4 cm² (13,9 pol²)
- Altura maior do suporte para uma penetração profunda o torna ideal para levantamentos espessos dentro da faixa de 25 a 45 cm (10 a 18 pol)
- Superfície menor do suporte permite maior pressão de contato com o solo para atingir mais rapidamente as especificações de densidade

PROJETO DE SUPORTE QUADRADO

- Usado principalmente ao compactar materiais semi-coesos, tais como areia, cascalho ou silte com uma pequena quantidade de argila
- Altura do suporte de 100 mm (3,9 pol) e área da superfície do suporte de 140 cm² (21,7 pol²)
- Altura menor do suporte e maior área de superfície do apoio permitem alta pressão de contato com o solo e alcançam as especificações de densidade alvo
- Altura do suporte e área de superfície fornecem um firme fechamento de superfície



CONFORTO E VISIBILIDADE DO OPERADOR

MELHORA A PRODUTIVIDADE

MENOS VIBRAÇÃO, DESIGN ERGONÔMICO

O conforto e a produtividade andam juntos. Vibração reduzida e um assento confortável ajudam os operadores a se concentrarem no trabalho, enquanto os controles ergonômicos tornam a operação suave e fácil. Boa visibilidade ajuda na identificação de obstruções e de outros trabalhadores, principalmente em manobras. O resultado: ganhos significativos de produtividade.



PLATAFORMA ABERTA COM CAPOTA ROPS/FOPS

- Circundada por corrimãos com descansos de pés em ângulo para garantir apoio quando se trabalha em uma inclinação
- Um ambiente de trabalho espaçoso e confortável, com todos os controles, alavancas, interruptores e medidores posicionados de modo a maximizar a produtividade
- Equipamento padrão inclui dois faróis de trabalho voltados para frente e dois para a traseira; um espelho retrovisor; uma proteção travável contra vandalismo; e corrimãos com descanso dos pés em ângulo



PROJETO DE CAPÔ INCLINADO

- Visibilidade excepcional das bordas dos pneus e da parte traseira da máquina
- Permite que os operadores enxerguem obstáculos medindo 1 m (39 pol) de altura que estão localizados a 1 m (39 pol) da parte traseira
- Capô travável abre-se facilmente para permitir um fácil acesso ao motor, ao sistema de arrefecimento e pontos de manutenção
- Reduz os níveis de ruído para o operador e a equipe
- Encaminha o ar de arrefecimento pelo radiador montado na traseira

COMPARTIMENTO DO OPERADOR

- O controle com alavanca única para "ligar/desligar" a propulsão e o sistema vibratório permitem uma operação simples e de baixo esforço
- Descanso de punho ajustável e acolchoado aumenta o conforto do operador
- Assento confortável e durável, facilmente ajustável
- Descansos de braço móveis no assento para facilitar o acesso
- Quatro suportes de isolamento de borracha reforçada limitam a transmissão de vibração da máquina para o compartimento do operador
- O tapete proporciona uma superfície segura e maior isolamento da vibração e do ruído



ALIMENTADO CORRETAMENTE

CONSTRUÍDOS PARA LIDAR COM TRABALHO DESAFIADOR

MOTOR, BOMBA DUPLA FORNECIMENTO DO SISTEMA DE PROPULSÃO

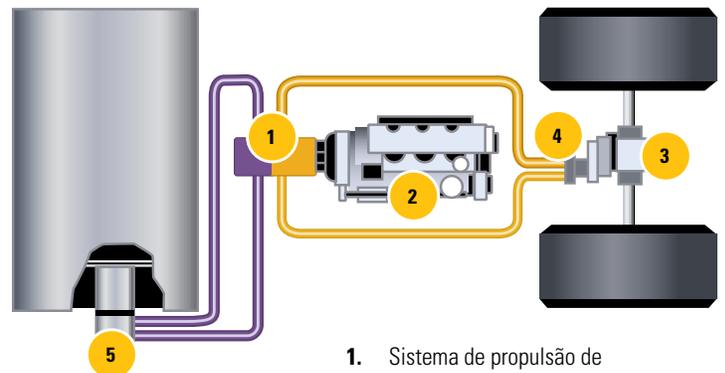
O motor diesel turboalimentado Cat 3054C de quatro cilindros de alta tecnologia proporciona excelente durabilidade, desempenho, confiabilidade e economia de operação. O sistema de propulsão de bomba dupla proporciona um alto esforço de tração e capacidade de nivelamento com uma produtividade excepcional em aplicações difíceis.

MOTOR CAT 3054C TURBO

- O pós-resfriador Ar-Ar mantém um ar mais denso e frio nos cilindros para uma combustão mais completa, melhor economia de combustível e emissões mais baixas
- A injeção direta de combustível oferece o máximo de eficiência
- Cabeçote de fluxo cruzado melhora a entrada de ar no cilindro, o que aumenta a potência, ao mesmo tempo em que reduz o consumo de combustível, as emissões e o ruído
- Bomba de óleo montada na parte inferior para garantir lubrificação rápida na partida
- Arrefecedor de óleo grande amplia os intervalos de manutenção, reduz a deterioração do óleo e o polimento dos componentes internos
- O motor atende Estágio II da UE e aos padrões Tier 2 da EPA dos EUA

SISTEMA DE PROPULSÃO DE BOMBA DUPLA

- Fornece fluxo hidráulico balanceado e independente para o eixo de comando traseiro e para o motor de comando do tambor dianteiro
- Fornece muita potência para compactar em inclinações moderadas
- Força de tração consistente em más condições de solo ou em terra solta
- O diferencial de patinagem controlada fornece esforço de tração equilibrado e transferência de torque suave para as duas rodas traseiras
- Duas faixas de velocidade permitem versatilidade com potência vibratória em aclives ou velocidade ao se movimentar rapidamente em distâncias mais longas
- As válvulas de limpeza em cada circuito de propulsão mantêm o fluido hidráulico resfriado e limpo para obter a máxima eficiência do sistema



1. Sistema de propulsão de bomba dupla
2. Motor Cat 3054C
3. Diferencial de patinagem controlada
4. Eixo de comando traseiro
5. Motor de comando do tambor dianteiro

Construído para exceder as exigências de desempenho, o projeto com sistema robusto contribui para a durabilidade e a confiabilidade dos trens de força da Cat.

CONFIABILIDADE E MANUTENÇÃO

MANTER AS MÁQUINAS TRABALHANDO DURO

DURABILIDADE INTEGRADA

A Confiabilidade começa na fábrica, onde componentes duráveis e design robusto são implementados com o conhecimento de que eles irão trabalhar mais tempo, mesmo em locais de trabalho exigentes. A manutenção é outra consideração do projeto. A manutenção preventiva é uma necessidade, então as máquinas que são de fácil manutenção dedicam mais tempo fazendo o que se supõem que devam estar fazendo – trabalhando.

FÁCIL MANUTENÇÃO

- Indicadores visuais facilitam o rápido monitoramento do líquido de arrefecimento do motor, o fluido hidráulico e a restrição do filtro de ar
- O compartimento do operador se inclina para frente para facilitar o acesso às bombas hidráulicas
- Sistema de arrefecimento instalado na parte traseira facilita a limpeza; arrefecedor de fluido hidráulico inclina-se para trás para acesso ao radiador adicional
- Os rolamentos com vedação permanente na junta de articulação eliminam a necessidade de lubrificação ou outros tipos de manutenção
- Intervalo de troca de óleo do motor a cada 500 horas reduz a manutenção
- Intervalo de 3 ano/3.000 horas para lubrificação dos rolamentos vibratórios reduz a necessidade de manutenção
- Aberturas de teste hidráulico com engate rápido simplificam o diagnóstico do sistema
- Drenos ecológicos reduzem a possibilidade de derramamentos que podem ocorrer ao trocar os fluidos e estão incluídos no radiador, no reservatório do óleo do motor, no tanque de combustível e no reservatório hidráulico
- Portas S•O•SSM permitem a coleta simples de fluidos
- A passagem da mangueira protegida por blocos de montagem de polietileno reduz o atrito e aumenta a vida útil
- O revestimento trançado de náilon e os conectores para todos os tipos de condições de tempo asseguram a integridade do sistema elétrico
- Fiação elétrica codificada por cores, numerada e etiquetada para simplificar o diagnóstico de falhas
- As baterias Cat, sem necessidade de manutenção, são instaladas na parte de trás da máquina e protegidas pelo capô do motor
- O sistema Product Link[™] disponível garante o máximo de tempo de atividade e custos mínimos de reparo com a simplificação do rastreamento das frotas de equipamentos, além de fornecer atualizações automáticas das máquinas e a cada hora

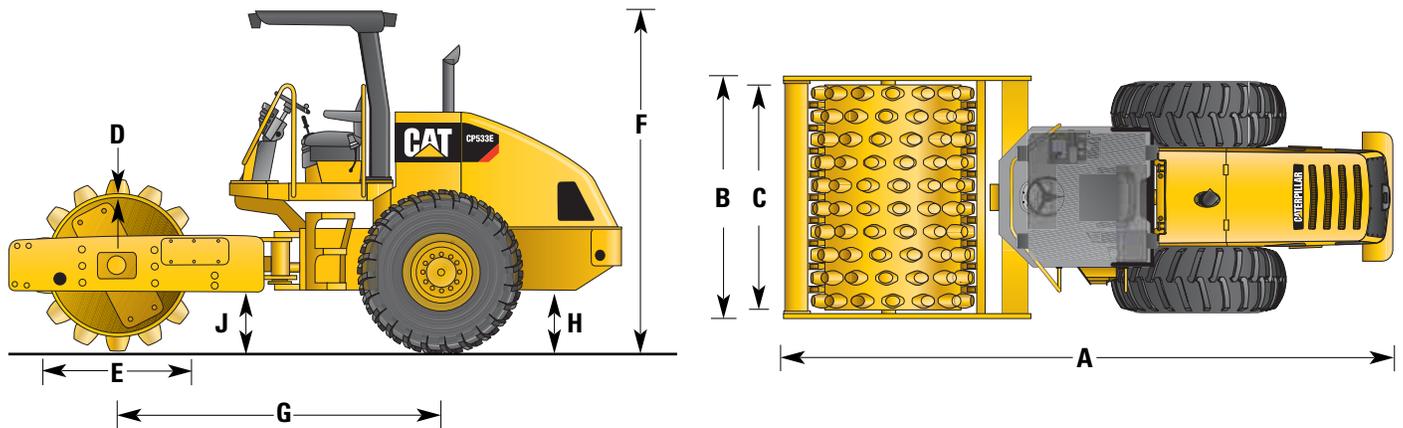


PROFUNDIDADE DE COMPACTAÇÃO PARA COMPACTADORES VIBRATÓRIOS DE SOLO DE CLASSE DE PRODUÇÃO (10 A 19 TONELADAS MÉTRICAS)

Supõe que a especificação de densidade seja de 95% do Proctor Padrão e pode variar substancialmente devido a condições de solo diferentes.



ESPECIFICAÇÕES



	CS533E	CS533E XT	CP533E*
Dimensões da Máquina			
A. Comprimento geral – m (pés/pol)	5,51 m (18 pés 1 pol)	5,51 m (18 pés 1 pol)	5,51 m (18 pés 1 pol)
B. Largura geral – m (pés/pol)	2,29 m (7 pés e 6 pol)	2,36 m (7 pés 7 pol)	2,29 m (7 pés e 6 pol)
C. Largura do tambor – m (pés/pol)	2,13 m (7 pés)	2,13 m (7 pés)	2,13 m (7 pés)
D. Espessura do revestimento do tambor – mm (pol)	25 mm (1 pol)	25 mm (1 pol)	25 mm (1 pol)
E. Diâmetro do tambor – mm (pol)	1534 mm (60,4 pol)	1534 mm (60,4 pol)	1295 mm (51 pol)
F. Diâmetro do tambor sobre suportes padrão – mm (pol)	—	—	1549 mm (61 pol)
G. Altura na capota ROPS/FOPS – m (pés/pol)	3,06 m (10 pés e 1 pol)	3,06 m (10 pés e 1 pol)	3,07 m (10 pés e 1 pol)
Altura na cabina ROPS/FOPS – m (pés/pol)	3,07 m (10 pés e 1 pol)	3,07 m (10 pés e 1 pol)	3,07 m (10 pés e 1 pol)
H. Distância entre eixos – m (pés/pol)	2,90 m (9 pés e 6 pol)	2,90 m (9 pés e 6 pol)	2,90 m (9 pés e 6 pol)
I. Vão livre sobre o solo – mm (pol)	543 mm (21,4 pol)	543 mm (21,4 pol)	543 mm (21,4 pol)
J. Folga do meio-fio – mm (pol)	521 mm (20,5 pol)	521 mm (20,5 pol)	521 mm (20,5 pol)
Raio de giro interno – m (pés/pol)	3,68 m (12 pés e 1 pol)	3,68 m (12 pés e 1 pol)	3,68 m (12 pés e 1 pol)
Raio de giro externo – m (pés/pol)	5,81 m (19 pés e 1 pol)	5,81 m (19 pés e 1 pol)	5,81 m (19 pés e 1 pol)
Trem de Força			
Motor	3054C	3054C	3054C
Potência bruta	97 kW (130 HP)	97 kW (130 HP)	97 kW (130 HP)
Velocidades máximas	1,9 (0,075)	1,9 (0,075)	1,9 (0,075)
Faixa alta	12,0 km/h (7,5 mph)	12,0 km/h (7,5 mph)	12,0 km/h (7,5 mph)
Faixa baixa	8,0 km/h (4,9 mph)	8,0 km/h (4,9 mph)	8,0 km/h (4,9 mph)
Eixo (diferencial)	Patinagem Controlada	Patinagem Controlada	Patinagem Controlada
Tamanho do pneu	587 mm x 660 mm (23,1 pol x 26 pol) 8 lonas	587 mm x 660 mm (23,1 pol x 26 pol) 8 lonas	587 mm x 660 mm (23,1 pol x 26 pol) 8 lonas
Diversos			
Sistema elétrico	24 VCC	24 VCC	24 VCC
Ângulo de articulação	± 34°	± 34°	± 34°
Ângulo de oscilação	± 15°	± 15°	± 15°
Capacidade de combustível	200 litros (53 gal)	200 litros (53 gal)	200 litros (53 gal)

* Adicione 30 kg (66 lbs) em todos os pesos do CP533E mostrados acima para refletir o projeto de suporte quadrado opcional do tambor "padfoot"

	CS533E	CS533E XT	CP533E*
Peso Operacional			
Pesos da Máquina			
com plataforma aberta – kg (lb)	10.265 Kg (22.635 lb)	11.760 Kg (25.926 lb)	11.100 Kg (24.475 lb)
com capota ROPS/FOPS – kg (lb)	10.485 Kg (23.120 lb)	12.000 Kg (26.455 lb)	11.320 Kg (24.960 lb)
equipadas com kit de revestimento padfoot – kg (lb)	11.910 Kg (26.260 lb)	—	—
com cabina ROPS/FOPS – kg (lb)	10.840 Kg (23.900 lb)	12.360 Kg (27.249 lb)	11.530 Kg (25.425 lb)
Peso no Tambor			
com plataforma aberta – kg (lb)	5.510 kg (12.150 lb)	6.780 Kg (14.947 lb)	6.180 kg (13.630 lb)
com capota ROPS/FOPS – kg (lb)	5.570 kg (12.280 lb)	6.840 Kg (15.079 lb)	6.240 kg (13.760 lb)
equipadas com kit de revestimento padfoot – kg (lb)	6.990 kg (15.415 lb)	—	—
com cabina ROPS/FOPS – kg (lb)	5.760 kg (12.700 lb)	7.030 Kg (15.498 lb)	6.300 kg (13.890 lb)
Peso Operacional (com ROPS/FOPS)			
Máquina – kg (lb)	10.485 Kg (23.120 lb)	11.750 Kg (25.904 lb)	11.320 Kg (24.960 lb)
no tambor – kg (lb)	5.570 kg (12.280 lb)	6.840 Kg (15.079 lb)	6.240 kg (13.760 lb)
Carga linear estática (no tambor)	26,1 kg/cm (146 lb/pol)	32 kg/cm (179 lb/pol)	—
Sistema Vibratório			
Frequência			
Alta amplitude	31 Hz (1.860 vpm)	31 Hz (1.860 vpm)	31,9 Hz (1.914 vpm)
Baixa amplitude	34 Hz (2.040 vpm)	34 Hz (2.040 vpm)	31,9 Hz (1.914 vpm)
Amplitude nominal			
Alta	1,8 mm (0,071 pol)	1,8 mm (0,071 pol)	1,7 mm (0,067 pol)
Baixa	0,85 mm (0,033 pol)	0,85 mm (0,033 pol)	0,85 mm (0,033 pol)
Alta (com kit de revestimento padfoot)	1,2 mm (0,047 pol)	1,2 mm (0,047 pol)	—
Baixa (com kit de revestimento padfoot)	0,6 mm (0,024 pol)	0,6 mm (0,024 pol)	—
Força centrífuga			
Máximo	234 kN (52.600 lb)	234 kN (52.600 lb)	266 kN (60.000 lb)
Mínimo	133 kN (30.000 lb)	133 kN (30.000 lb)	133 kN (30.000 lb)
Máximo (com kit de revestimento padfoot)	234 kN (52.600 lb)	234 kN (52.600 lb)	—
Mínimo (com kit de revestimento padfoot)	133 kN (30.000 lb)	133 kN (30.000 lb)	—

	Kit de Revestimento	Padfoot
Desempenho kit de Revestimento/Padfoot		
Número de Suportes	120	140
Altura do Suporte, suportes ovais	90 mm (3,5 pol)	127 mm (5 pol)
Área da Face do Suporte, suportes ovais	63,5 cm ² (9,8 pol ²)	74,4 cm ² (11,5 pol ²)
Altura do Suporte, suportes quadrados opcionais	90 mm (3,5 pol)	100 mm (3,9 pol)
Área da Face do Suporte, suportes quadrados opcionais	123 cm ² (19,1 pol ²)	123 cm ² (19,1 pol ²)
Número de Sulcos em V	16	14

Compactadores Vibratórios de Solo Cat CS533E, CS533E XT e CP533E

Para obter informações mais completas sobre os produtos Cat, serviços de revendedores e soluções do setor, visite nosso site www.cat.com

© 2013 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 seu Revendedor Cat para ver as opções disponíveis.

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

QPHQ1791 (10/13)
(Tradução: 11/13)
Substitui o QPHQ9995 e HPHQ9995-02

