



Cat[®] CS12 GC

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki

Model Cat[®] CS12 GC jest wyposażony w bęben gładki, dzięki czemu idealnie nadaje się do zastosowań związanych z glebami ziarnistymi, a po zamontowaniu opcjonalnego zestawu nakładek z kołkami również do gleb o wysokiej spoistości.

Doskonała wydajność zagęszczania

- Wysoka masa bębna i duża amplituda zapewniają świetną skuteczność zagęszczania.

Wygodne i ergonomiczne stanowisko operatora

- Proste w użyciu elementy sterujące znajdują się w zasięgu operatora.
- Niezrównana widoczność obszaru przed maszyną i za nią.

Sprawdzone unikatowe rozwiązania Cat

- Superniezawodny podwieszany układ wibracyjny i fabrycznie uszczelnione łożysko sprzęgu.

Niezawodny silnik Cat

- Silnik Cat zapewnia mnóstwo mocy i stabilną wydajność.
- Należący do standardowego wyposażenia tryb Eco zmniejsza zużycie paliwa podczas typowej eksploatacji.

Prosta konserwacja

- Bezobsługowe łożyska sprzęgu i wydłużone okresy międzyobsługowe w przypadku układu wibracyjnego i hydraulicznego oznaczają skrócone przestoje i redukcję kosztów konserwacji.

Opcjonalna technologia sterowania zagęszczaniem Cat

- Układ sterowania zagęszczaniem pomaga operatorowi w określeniu momentu zakończenia zagęszczania zgodnie ze specyfikacją, co podnosi wydajność i zapewnia spójną jakość zagęszczania.
- Istnieje możliwość konfigurowania skalowalnych rozwiązań spełniających konkretne potrzeby klientów.

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS12 GC

Wyposażenie standardowe i dodatkowe

Wyposażenie standardowe i dodatkowe może ulec zmianie. Szczegółowych informacji udziela dealer Cat.

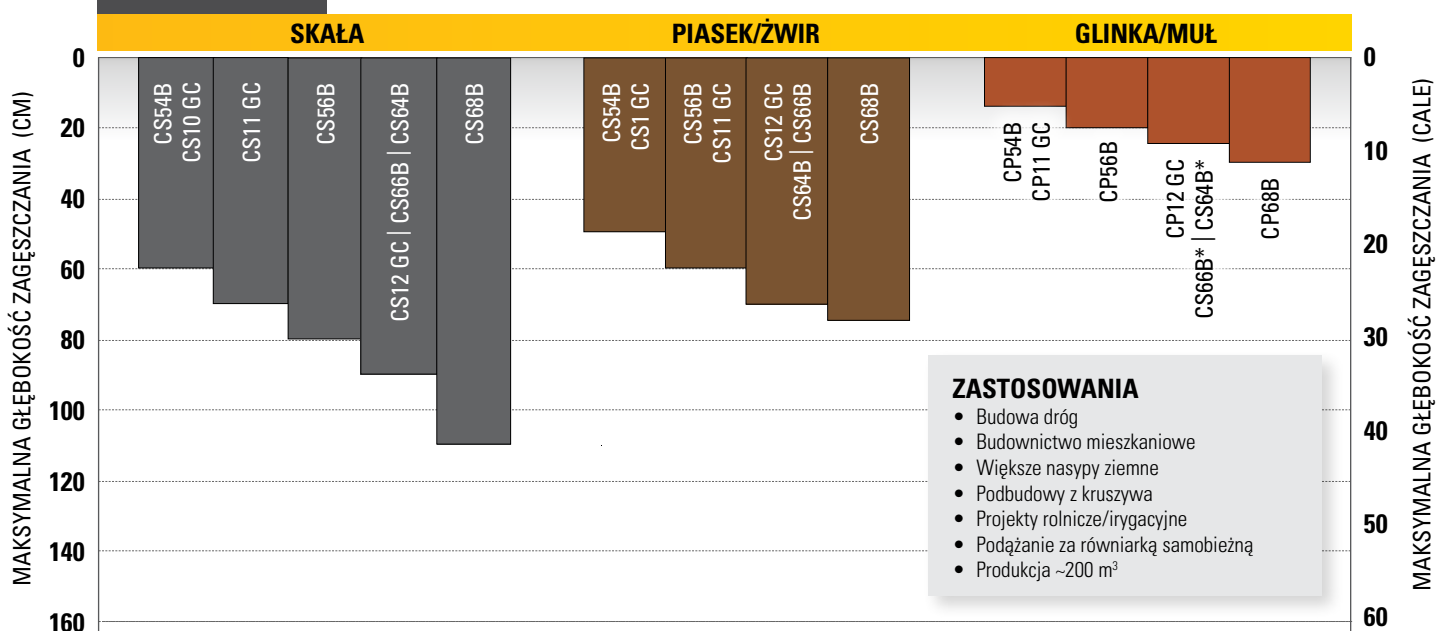
	Standar- dowe	Dodat- kowe		Standar- dowe	Dodat- kowe
STANOWISKO PRACY OPERATORA			UKŁAD NAPĘDOWY		
Zadaszenie ROPS/FOPS z uchwytyami/poręczami, matą podłogową	✓		4-cylindrowy silnik wysokoprężny Cat® C3.6	✓	
Regulowany fotel z poszyciem winylowym, pas bezpieczeństwa	✓		Pojedyncza pompa układu napędowego	✓	
Kolumna kierownicy z regulacją kąta pochylenia	✓		Filtr paliwa, separator wody, pompa zasilająca, wskaźnik poziomu wody	✓	
Gniazdo zasilające 12 V	✓		Chłodnica silnika/oleju hydraulicznego	✓	
Klakson, alarm cofania	✓		Podwójny układ hamulcowy	✓	
Lusterko wsteczne wewnętrzne	✓		Przekładnia hydrostatyczna z dwoma przełożeniami	✓	
Kabina ROPS/FOPS z klimatyzacją		✓	Ośłona skrzyni biegów		✓
Fotel Deluxe z wysokim oparciem i zawieszeniem pneumatycznym (wersja z kabiną)		✓	TECHNOLOGIE		
Ośłony przeciwsłoneczne/chroniące przed odłamkami (wersja z zadaszeniem)		✓	Pomiar — Machine Drive Power i/lub CMV		✓
Wewnętrzna, rozwijana osłona przeciwsłoneczna w kabinie (wersja z kabiną)		✓	Mapa – mapowanie SBAS GNSS		✓
Kamera obserwacji wstecznej z kolorowym dotykowym wyświetlaczem		✓	Connect – umożliwia łączność maszyny ze środowiskiem chmurowym		✓
Zestaw do ograniczenia hałasu		✓	UKŁAD ELEKTRYCZNY		
UKŁAD WIBRACYJNY			Układ elektryczny 12 V	✓	
Bęben gładki	✓		Alternator 150 A	✓	
Dwie amplitudy i dwie częstotliwości	✓		Pojemność akumulatora 900 A przy rozruchu na zimno	✓	
Obudowy podwieszanego obciążnika mimośrodowego	✓		INNE		
Funkcja automatycznej regulacji wibracji	✓		Product Link™	✓	
Tyłna, regulowana stalowa zgarniarka	✓		Wzierniki do kontroli poziomu oleju hydraulicznego i cieczy chłodzącej	✓	
Zestaw nakładek z kołkami (kołki kwadratowe lub owalne)		✓	Zawory S-O-S SM do pobierania próbek: oleju silnikowego, oleju hydraulicznego i cieczy chłodzącej	✓	
Dwie regulowane stalowe zgarniarki		✓	Układ fabrycznie zalany olejem przeznaczonym do pracy w wysokich temperaturach otoczenia		✓
Dwie regulowane poliuretanowe zgarniarki		✓	Dodatkowe lusterko wsteczne		✓
			Port drukarki		✓
			Przełącznik pasa bezpieczeństwa		✓
			Rozbudowany pakiet oświetlenia LED		✓
			Obrotowe pomarańczowe światło ostrzegawcze		✓
			Opony z bieżnikiem poprawiającym zdolność poruszania się po miękkim terenie lub z rozbudowanymi żebrami		✓

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS12 GC

Przewodnik doboru walca wibracyjnego do gruntu

10 - 15 T

Przyjęto gęstość na poziomie 95% według testu Proctora. Może się ona znacząco różnić w odmiennych warunkach glebowych.



ZASTOSOWANIA

- Budowa dróg
- Budownictwo mieszkaniowe
- Większe nasypy ziemne
- Podbudowy z kruszywa
- Projekty rolnicze/irygacyjne
- Podążanie za równiarką samobieźną
- Produkcja ~200 m³

Skala

Bęben gładki, duża amplituda obniżana w trakcie osiągnięcia zagęszczenia, 4–8 przejazdów.

Wielkość: średnica mniejsza niż 50 mm (2 cale)

Piasek/żwir

Bęben gładki, duża amplituda obniżana w trakcie osiągnięcia zagęszczenia, 4–6 przejazdów.

Glina/muł

Z zastosowaniem bębna z kotkami oraz bębna gładkiego (do wyrównywania), 4–10 przejazdów. Efektywność zagęszczania gleby o wysokiej spoistości zależy w dużym stopniu od jej wilgotności.

* Model bębna gładkiego wyposażony w zestaw płaszczy z kotkami

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS12 GC

Dane techniczne

Silnik – układ napędowy

Model silnika	Cat C3.6	
Normy emisji spalin	EPA Tier 4 Final (USA) Stage V (UE)	
Moc silnika (ISO 14396:2002)	90,0 kW	121,0 hp
Moc maksymalna (SAE J1995:2014)	91,7 kW	123,0 hp
Moc użyteczna (ISO 9249:2014)*	83,7 kW	112,2 hp
Moc użyteczna — SAE J1349:2011*	82,9 kW	111,2 hp
Pojemność skokowa	3,6 l	219,7 cala ³
Skok tłoka	120 mm	4,7 cala
Średnica cylindra	98 mm	3,9 cala
Maks. Prędkość jazdy — do przodu lub do tyłu	11 km/h	6,84 mili/h
Teoretyczna zdolność pokonywania wzniesień, z wibracjami lub bez**	50%	

Specyfikacje układu wibracyjnego

Amplituda znamionowa – wysoka	2,0 mm	0,079 cala
Częstotliwość przy wysokich obrotach biegu jałowego	30,0 Hz	1800 vpm
Częstotliwość w trybie Eco	28,6 Hz	1716 vpm
Amplituda znamionowa – niska	1,0 mm	0,039 cala
Częstotliwość przy wysokich obrotach biegu jałowego	33 Hz	1980 vpm
Częstotliwość w trybie Eco	31,5 Hz	1890 vpm
Siła odśrodkowa		
Maksymalna	250 kN	56 200 funty
Minimalna	149 kN	33 500 funty
Statyczne obciążenie liniowe		
z zadaniem ROPS/FOPS	36,0 kg/cm	201,8 funta/cal
z kabiną ROPS/FOPS	36,2 kg/cm	202,9 funta/cal
Francuska klasyfikacja, dane/klasa z kabiną ROPS/FOPS	51,3	VM3

* Podana moc użyteczna jest mocą zmierzoną na kole zamachowym silnika wyposażonego w wentylator pracujący z maksymalną prędkością obrotową, układ oczyszczania powietrza, moduł oczyszczania gazów spalinowych i alternator.

** Rzeczywista zdolność pokonywania wzniesień może się różnić w zależności od warunków w miejscu pracy i konfiguracji maszyny. Więcej informacji można znaleźć w Instrukcji obsługi i konserwacji.

*** Standardowa masa eksploatacyjna uwzględnia pełny zbiornik paliwa, operatora o masie 75 kg, opony do grząskiego terenu, bęben gładki i kabinę z układem klimatyzacji.

Objętości płynów eksploatacyjnych

Zbiornik paliwa, pojemność całkowita	213 l	56,3 gal
Wydajność uzupełniania paliwa do silników wysokoprężnych Diesel	19 l	5,0 gal
Układ chłodzenia	18,5 l	4,9 gal
Olej silnikowy z filtrem	11,6 l	3,1 gal
Obudowy obciążników mimosrodowych (razem)	26 l	6,9 gal
Osie i zwolnice	10 l	2,6 gal
Zbiornik oleju hydraulicznego (ciecz eksploatacyjna)	23 l	6,1 gal

Masy

Masa eksploatacyjna z zadaniem ROPS/FOPS	12 501 kg	27 560 funtów
z zestawem nakładek z kołkami owalnymi	13 169 kg	29 033 funty
z zestawem nakładek z kołkami kwadratowymi	13 328 kg	29 383 funty
ze zderzakiem z kołkami, bez płaszczka	11 652 kg	25 688 funtów
Masa eksploatacyjna z kabiną ROPS/FOPS***	12 655 kg	27 900 funtów
z zestawem nakładek z kołkami owalnymi	13 323 kg	29 372 funty
z zestawem nakładek z kołkami kwadratowymi	13 482 kg	29 723 funty
ze zderzakiem z kołkami, bez płaszczka	11 806 kg	26 028 funtów
Masa na bębnie z zadaniem ROPS/FOPS	7691 kg	16 955 funtów
z zestawem nakładek z kołkami owalnymi	7979 kg	17 590 funtów
z zestawem nakładek z kołkami kwadratowymi	8138 kg	17 940 funtów
ze zderzakiem z kołkami, bez płaszczka	6462 kg	14 245 funtów
Masa na bębnie z kabiną ROPS/FOPS	7734 kg	17 051 funtów
z zestawem nakładek z kołkami owalnymi	8022 kg	17 685 funtów
z zestawem nakładek z kołkami kwadratowymi	8181 kg	18 036 funtów
ze zderzakiem z kołkami, bez płaszczka	6505 kg	14 341 funtów

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS12 GC

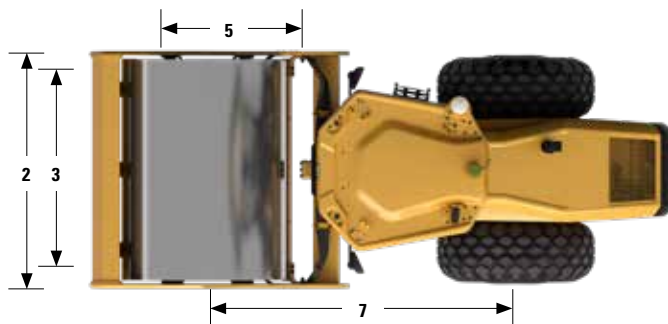
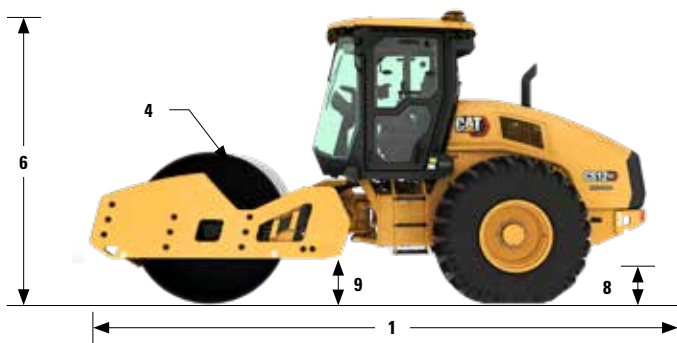
Dane techniczne

Wymiary

1	Długość całkowita	5,70 m	18,71 stopy
2	Szerokość całkowita	2,30 m	7,53 stopy
3	Szerokość bębna	2134 mm	84 cala
4	Grubość powłoki bębna	25 mm	0,98 cala
5	Średnica bębna	1535 mm	60,4 cala
6	Wysokość całkowita	3,0 m	9,8 stopy
	z opcjonalnym zestawem nakładek z kołkami	3,03 m	9,93 stopy
7	Rozstaw osi	3,0 m	9,8 stopy
8	Prześwit	518 mm	20,4 cala
9	Odstęp od krawężnika	492 mm	19,4 cala
	Wewnętrzny promień skrętu	3,86 m	12,7 stopy
	Kąt skrętu w przegubie	34°	
	Kąt wychylenia	15°	

Specyfikacje opcjonalnego zestawu nakładek z kołkami

Liczba kołków	120	
Wysokość kołka, kołki owalne	89,8 mm	3,5 cala
Powierzchnia czołowa kołka, kołki owalne	63,5 cm ²	9,8 cala ²
Wysokość kołka, kołki kwadratowe	89,8 mm	3,5 cala
Powierzchnia czołowa kołka, kołki kwadratowe	105,7 cm ²	16,4 cala ²
Liczba daszków	16	



Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS12 GC

Deklaracja środowiskowa

Poniższe informacje dotyczą maszyny w momencie jej ostatecznej produkcji, skonfigurowanej do sprzedaży w regionach, o których mowa w niniejszym dokumencie. Treść tej deklaracji jest ważna od daty jej publikacji; jednakże treść dotycząca cech i specyfikacji maszyny może ulec zmianie bez powiadomienia. Dodatkowe informacje można znaleźć w Instrukcji obsługi i konserwacji maszyny.

Więcej informacji na temat zrównoważonego rozwoju w działaniu i naszych postępowych można znaleźć na stronie www.caterpillar.com/en/company/sustainability.html.

SILNIK

- Silnik Cat C3.6 jest dostępny w konfiguracji, która spełnia normy emisji EPA Tier 4 Final (USA) oraz Stage V (UE).
- W silnikach wysokoprężnych Cat należy stosować paliwo typu ULSD (olej napędowy o ultraniskiej zawartości siarki wynoszącej 15 ppm lub mniej) lub mieszankę paliwa ULSD z następującymi paliwami o zmniejszonej emisji dwutlenku węgla, w stosunku maksymalnym:
 - ✓ 20% paliwa biodiesel FAME (estry metylowych kwasów tłuszczowych, tzw. bioestry)
 - ✓ 100% oleju napędowego ze źródeł odnawialnych, HVO (uwodorniony olej roślinny) i paliwa typu GTL (paliwo syntetyczne uzyskiwane z gazu ziemnego)

Zapoznaj się z wytycznymi dotyczącymi skutecznego stosowania. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat lub znaleźć w rekomendacjach stosowania płynów w maszynach Caterpillar

UKŁAD KLIMATYZACJI

Układ klimatyzacji w maszynie zawiera fluorowany gaz cieplarniany R134a (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego = 1430). Układ zawiera 2,2 kg (4,9 funta) czynnika chłodniczego, co dla CO₂ stanowi odpowiednik 3146 tony metrycznej (3468 tony).

FARBA

- Zgodnie z najlepszą dostępną wiedzą, maksymalne dopuszczalne stężenie następujących metali ciężkich w farbách, mierzone w częściach na milion (PPM), wynosi:
 - Bar < 0,01%
 - Kadm < 0,01%
 - Chrom < 0,01%
 - Ołów < 0,01%

POZIOM HAŁASU

Przy wentylatorze chłodzącym pracującym z maksymalną prędkością obrotową:

Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora (ISO 6396:2008) – 76 dB(A)

Poziom hałasu na zewnątrz (ISO 6395:2008) – 109 dB(A)

- Przy prawidłowym montażu i konserwacji kabina oferowana przez Caterpillar, po przetestowaniu przy zamkniętych drzwiach i oknach zgodnie z normą ANSI/SAE J1166 OCT98, spełnia wymagania norm OSHA i MSHA dotyczące limitów ekspozycji operatora na hałas, obowiązujące w momencie produkcji.
- Podczas długotrwałej pracy przy otwartej lub nieprawidłowo serwisowanej kabinie albo w środowisku o dużym natężeniu hałasu niezbędne może być stosowanie ochronników słuchu.

OLEJE I PŁYNY

- Fabryka Caterpillar wypełnia maszynę płynami chłodzącymi na bazie glikolu etylenowego. Płyn niezamarzający/ciecz chłodząca do silników wysokoprężnych (DEAC) i ciecz chłodząca o wydłużonej trwałości Cat (ELC) mogą zostać poddane recyklingowi. Aby uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z dealerem Cat.
- Cat Bio HYDO™ Advanced to biodegradowalny olej hydrauliczny zatwierdzony przez EU Ecolabel.
- Istnieje prawdopodobieństwo obecności dodatkowych płynów. Pełne zalecenia dotyczące płynów i częstotliwości konserwacji znajdują się w Instrukcji obsługi i konserwacji lub w Przewodniku zastosowań i instalacji.

CECHY I TECHNOLOGIA

- Poniższe cechy i technologie mogą przyczynić się do oszczędności paliwa i/lub redukcji emisji dwutlenku węgla. Cechy mogą się różnić. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.
 - Dostępny standardowo tryb Eco ogranicza obroty silnika, zmniejszając ogólne zużycie paliwa o 10% w porównaniu z trybem wysokich obrotów biegu jałowego
 - Opcjonalna kontrola zagęszczania ogranicza liczbę niepotrzebnych przejazdów, przyczyniając się do zmniejszenia ogólnego zużycia paliwa
 - Wydłużone okresy międzyobsługowe zmniejszają zużycie płynów i filtrów
 - Automatyczne wyłączenie silnika podczas pracy na biegu jałowym zmniejsza liczbę nieproduktywnych godzin pracy i ilość spalanej paliwa

RECYKLING

- Materiały, z których zbudowana jest maszyna, wyszczególnione są poniżej wraz z przybliżonym udziałem w masie. W zależności od konfiguracji produktu wartości podane w tabeli mogą być inne.

Typ materiału	Udział w masie
Stal	71,29%
Żelazo	11,72%
Inne	6,48%
Płyn	3,67%
Nieklasfikowane	3,58%
Metale nieżelazne	1,56%
Guma	0,85%
Tworzywa sztuczne	0,56%
Metale mieszane	0,28%
Mieszane materiały niemetalowe	0,01%
Łącznie	100,00%

- Im wyższy wskaźnik zdolności do recyklingu maszyny, tym bardziej efektywne zagospodarowanie cennych zasobów naturalnych i wyższa wartość produktu po zakończeniu eksploatacji. Zgodnie z ISO 16714 (Maszyny do robót ziemnych — recykling — terminologia i metoda kalkulacji) wskaźnikiem zdolności maszyny do recyklingu jest udział procentowy masy (ułamek masowy wyrażony procentowo) nowej maszyny, która może potencjalnie zostać poddana recyklingowi lub wykorzystana ponownie.

Składniki wszystkich pozycji listy części są najpierw analizowane na podstawie listy składników określonej w normie ISO 16714 oraz japońskiej normie CEMA (stowarzyszenie producentów maszyn budowlanych). Zdolność do recyklingu pozostałych elementów jest analizowana na podstawie typu materiału.

W zależności od konfiguracji produktu wartości podane w tabeli mogą być inne.

Zdolność do recyklingu – 96%

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS12 GC

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS12 GC

Więcej informacji o produktach Cat, usługach oferowanych przez dealerów oraz rozwiązaniach branżowych można znaleźć w Internecie pod adresem www.cat.com.

© 2022 Caterpillar
Wszelkie prawa zastrzeżone

Materiały i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Maszyny przedstawione na zdjęciach mogą mieć zamontowane wyposażenie dodatkowe. Aby uzyskać informacje o dostępnym wyposażeniu dodatkowym, skontaktuj się z dealerem Cat.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK odpowiadające im znaki towarowe i żółty kolor „Caterpillar Corporate Yellow” oraz elementy graficzne „Power Edge” i Cat „Modern Hex”, jak również wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Caterpillar i nie mogą być wykorzystywane bez zezwolenia.

VisionLink jest znakiem handlowym firmy Trimble Navigation Limited zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.

QXHQ2759-02 (07-2022)
Numer konstrukcji 01A

