



Cat[®] CS78B

*Walec wibracyjny
do gruntu wyposażony
w bęben gładki*

Model Cat[®] CS78B jest wyposażony w bęben gładki, dzięki czemu idealnie nadaje się do zastosowań związanych z glebami ziarnistymi i o wysokiej spoiwości przy użyciu opcjonalnego zestawu nakładek z kołkami.

Wygodne i ergonomiczne stanowisko operatora

- Wyposażone w obrotowy fotel operatora ze zintegrowanym wielofunkcyjnym wyświetlaczem LCD i konsolą sterowania.
- Niezrównana widoczność obszaru przed maszyną i za nią.
- Niski poziom hałasu i wibracji zapewnia wyższy komfort pracy operatora i wydajność.

Kamera tylna

- Kamera cofania poprawia widoczność, zwiększając bezpieczeństwo i zapewniając operatorowi większą kontrolę.

Wyjątkowy układ napędowy

- Skonstruowany na bazie wyjątkowego układu napędowego Cat[®] z dwiema pompami. Zapewniają one osobny, dedykowany przepływ do silnika napędu bębna oraz silnika tylnej osi, co pozwala na uzyskanie wyjątkowej zdolności pokonywania wzniesień oraz przyczepności przy jeździe do przodu i do tyłu.
- Elektroniczny system sterowania układem napędowym umożliwia precyzyjne sterowanie maszyną.

Minimalny zakres obsługi serwisowej

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

Większa wydajność zagęszczania

- Większa masa bębna i amplituda.
- Zautomatyzowane regulacja prędkości obrotowej i funkcje układu wibracyjnego zapewniają spójną, wysoką jakość zagęszczania.

Technologie podwyższające jakość i wydajność

- Dostępna wyłącznie w maszynach Cat technologia półautonomiczna Command for Compaction automatyzuje zagęszczanie, zapewniając pełną kontrolę nad procesem i sprzyjając uzyskiwaniu równomiernych efektów.
- Technologie pomiarów i dokumentacji ułatwiają operatorowi określenie momentu zakończenia zagęszczania zgodnie ze specyfikacją, co podnosi wydajność i zapewnia spójną jakość zagęszczania.
- Dostępne są dwie technologie stopnia pomiaru zagęszczenia: wykorzystująca akcelerometr (CMV) i Machine Drive Power (MDP).

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS78B

Wyposażenie standardowe i dodatkowe

Wyposażenie standardowe i dodatkowe może ulec zmianie. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.

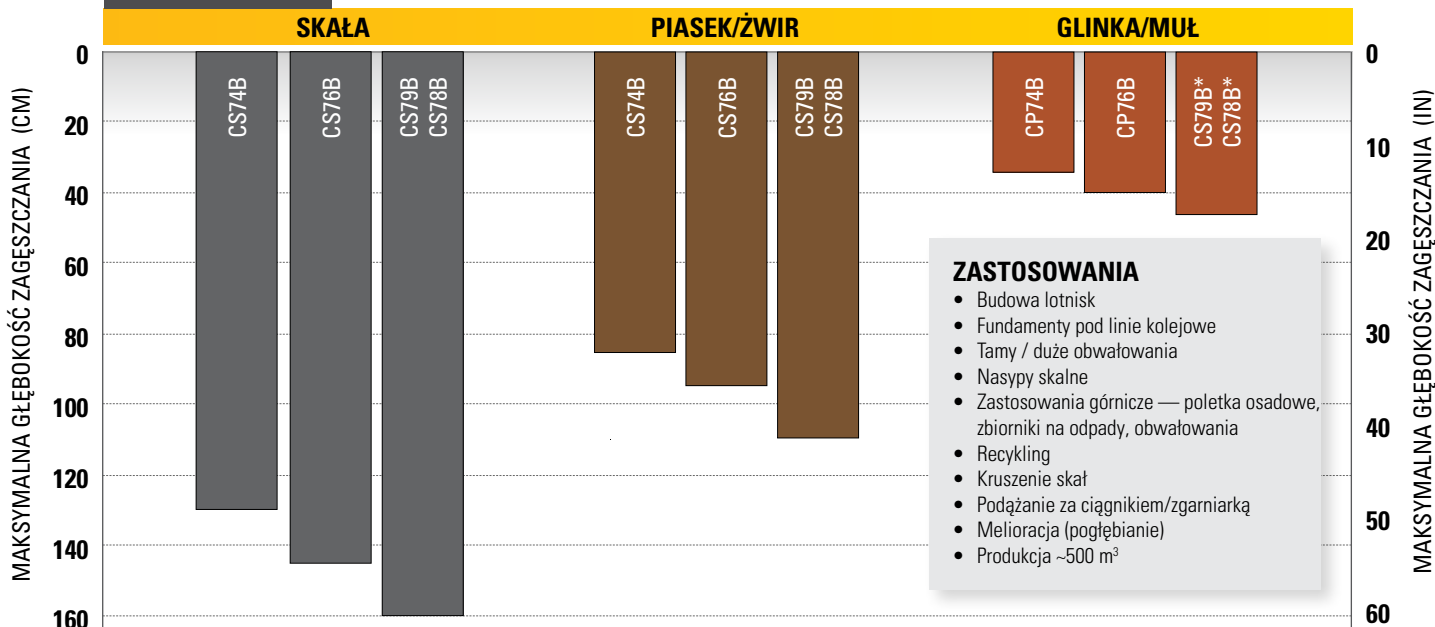
	Standard	Opcja		Standard	Opcja
STANOWISKO PRACY OPERATORA			UKŁAD NAPĘDOWY		
Kabina ROPS/FOPS z klimatyzacją i zewnętrznymi lusterkami wstecznymi	✓		Silnik wysokoprężny Cat C4.4	✓	
Regulowany obrotowy fotel materiałowy ze zintegrowaną konsolą oraz wyświetlaczem LCD	✓		Układ oczyszczania powietrza, z podwójnym wkładem	✓	
Regulowana, odchylana kolumna kierownicy ze zintegrowanymi uchwytami na napoje	✓		Trójprzełożeniowy przełącznik wyboru prędkości obrotowej silnika z trybem Eco i funkcją automatycznego sterowania prędkością obrotową silnika	✓	
Kamera tylna z kolorowym dotykowym wyświetlaczem	✓		Dwie pompy układu napędowego – jedna dla napędu bębna, druga dla osi tylnej	✓	
Dobrze widoczny pomarańczowy pas bezpieczeństwa o szerokości 50 mm (2 cale)	✓		Filtr paliwa, separator wody, pompa zasilająca, wskaźnik poziomu wody	✓	
Gniazdo zasilające 12 V	✓		Odchylana chłodnica/chłodnica oleju hydraulicznego	✓	
Klakson, alarm cofania	✓		Podwójny układ hamulcowy	✓	
Lusterko wsteczne wewnętrzne		✓	Przekładnia hydrostatyczna z dwoma przełożeniami	✓	
Osłona przeciwsłoneczna		✓	Osłona skrzyni biegów		✓
Wewnętrzna, rozwijana osłona przeciwsłoneczna w kabinie		✓	UKŁAD ELEKTRYCZNY		
Dobrze widoczny pomarańczowy pas bezpieczeństwa o szerokości 76 mm (3 cale)		✓	Układ elektryczny 24 V	✓	
UKŁAD WIBRACYJNY			Alternator 100A	✓	
Bęben gładki	✓		Pojemność akumulatora 750 A przy rozruchu na zimno	✓	
Dwie amplitudy, jedna częstotliwość	✓		INNE		
Dwie obudowy podwieszanego obciążnika mimośrodowego	✓		Product Link™	✓	
Funkcja automatycznej regulacji wibracji	✓		Wzierniki do kontroli poziomu oleju hydraulicznego i cieczy chłodzącej	✓	
Przednia, regulowana stalowa zgarniarka	✓		Zawory S•O•S SM do pobierania próbek: oleju silnikowego, oleju hydraulicznego i cieczy chłodzącej	✓	
Zestaw nakładek z kołkami (kołki kwadratowe lub owalne)		✓	Punkty mocowania maszyny — z przodu i z tyłu (zgodne z normą ISO 15818)	✓	
Regulowana częstotliwość		✓	Moduł rejestrujący		✓
Dwie regulowane stalowe zgarniarki		✓	Fabrycznie zalany biodegradowalny olej hydrauliczny		✓
Dwie regulowane poliuretanowe zgarniarki		✓	Udoskonalony pakiet oświetlenia halogenowego		✓
TECHNOLOGIE			Rozbudowany pakiet oświetlenia LED		✓
Pomiar – Machine Drive Power		✓	Obrotowe pomarańczowe światło ostrzegawcze		✓
Mapa – mapowanie SBAS GNSS		✓	Klapka wlewu paliwa		✓
Connect – umożliwia łączność maszyny ze środowiskiem chmurowym		✓			
Command for Compaction		✓			

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS78B

Przewodnik doboru walca wibracyjnego do gruntu

16–20 T

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



ZASTOSOWANIA

- Budowa lotnisk
- Fundamenty pod linie kolejowe
- Tamy / duże obwałowania
- Nasypy skalne
- Zastosowania górnicze — poletka osadowe, zbiorniki na odpady, obwałowania
- Recykling
- Kruszenie skał
- Podążanie za ciągnikiem/zgarniarką
- Melioracja (pogłębianie)
- Produkcja ~500 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.

Gлина/мул

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

* Model bębna gładkiego wyposażony w zestaw płaszczy z kołkami

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS78B

Dane techniczne

Silnik – układ napędowy

Model silnika	Cat® C4.4	
Normy emisji spalin	Stage V (EU)	
Moc silnika: ISO 14396:2002	129,4 kW	173,5 hp
Moc maksymalna wg SAE J1995:2014	130,4 kW	174,9 hp
Moc użyteczna ISO 9249:2007*	108,7 kW	145,8 hp
Moc użyteczna — SAE J1349:2011*	108,2 kW	145,1 hp
Pojemność skokowa	4,4 l	268,5 in ³
Skok tłoka	127 mm	5 cala
Średnica cylindra	105 mm	4,1 cala
Maks. Prędkość jazdy — do przodu lub do tyłu	11,4 km/h	7 mili/h
Teoretyczna zdolność pokonywania wzniesień, bez wibracji**	53%	

Masy

Masa eksploatacyjna z kabiną ROPS/FOPS***	18888 kg	41641 funty
z zestawem nakładek z kołkami owalnymi	19178 kg	42280 funty
z zestawem nakładek z kołkami kwadratowymi	19337 kg	42631 funty
Masa na bębnie z kabiną ROPS/FOPS	13443 kg	29637 funty
z zestawem nakładek z kołkami owalnymi	13127 kg	28940 funty
z zestawem nakładek z kołkami kwadratowymi	13286 kg	29291 lb

* Podana moc użyteczna jest mocą zmierzoną na kole zamachowym silnika wyposażonego w wentylator przy maksymalnej mocy, 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 trakcyjne, bęben z kołkami owalnymi i kabinę z układem klimatyzacji.

Specyfikacje układu wibracyjnego

Częstotliwość		
Standard	28 Hz	1680 drgań/minutę
Podczas pracy w trybie Eco	25,5 Hz	1527 drgań/minutę
Opcjonalna funkcja regulacji częstotliwości	23,3–28 Hz	1400–1680 drgań/minutę
Amplituda nominalna przy 30,5 Hz (1830 wibr./min)		
Wysoka	2,1 mm	0,083 cala
Niskie	0,98 mm	0,039 cala
Siła odśrodkowa przy 30,5 Hz (1830 wibr./min)		
Maksymalna	335 kN	75234 lb
Minimalna	156 kN	35153 lb
Statyczne obciążenie liniowe		
kabiną ROPS/FOPS	63,0 kg/cm	352,8 funta/cal
Klasa VM przy dużej amplitudzie	VM5	

Objętości płynów eksploatacyjnych

Zbiornik paliwa, pojemność całkowita	332 l	88 gal
Wydajność uzupełniania paliwa do silników wysokoprężnych Diesel	19 l	5 gal
Układ chłodzenia	28,2 l	7,5 gal
Olej silnikowy z filtrem	11,6 l	3,1 gal
Obudowy obciążników mimośrodowych (razem)	26 l	6,9 gal
Osie i zwolnice	18 l	4,8 gal
Zbiornik hydrauliczny (ciecz eksploatacyjna)	50 l	13,2 gal

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS78B

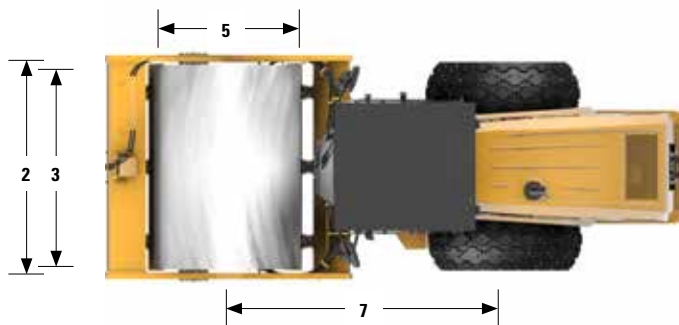
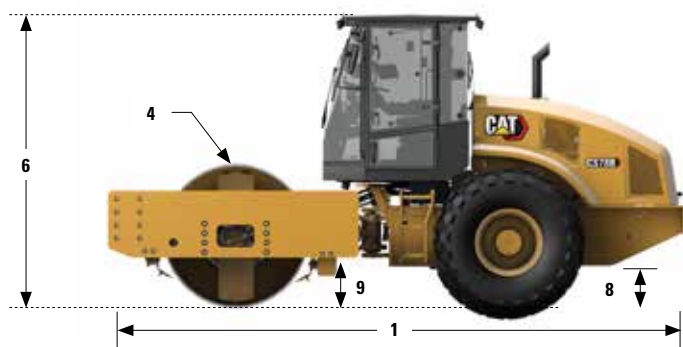
Dane techniczne

Wymiary

1	Długość całkowita	6,1 m	19,9 ft
2	Szerokość całkowita	2,5 m	8,1 ft
3	Szerokość bębna	2134 mm	84 cale
4	Grubość powłoki bębna	40 mm	1,6 in
5	Średnica bębna	1535 mm	60,4 cala
6	Wysokość całkowita	3,1 m	10,2 stopy
7	Rozstaw osi	2,9 m	9,5 stopy
8	Prześwit	434 mm	17,1 cala
9	Odstęp od krawężnika	533 mm	21,0 cali
	Wewnętrzny promień skrętu	3,7 m	12,1 ft
	Kąt skrętu w przegubie	34°	
	Kąt wychylenia	15°	

Specyfikacje kołków

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, opcjonalne kołki kwadratowe	89,8 mm	3,5 cala
Powierzchnia czołowa kołka, opcjonalne kołki kwadratowe	105,7 cm ²	16,4 cala ²
Liczba daszków	16	



Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS78B

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 C4.4 jest dostępny w konfiguracjach spełniających normy emisji spalin Stage V UE.
- W silnikach wysokoprężnych Cat należy stosować paliwo typu ULSD (olej napędowy o ultraniskiej zawartości siarki wynoszącej 15 ppm lub mniej) lub mieszkankę 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 (SEBU6250).

UKŁAD KLIMATYZACJI

Układ klimatyzacji w maszynie zawiera fluorowany gaz cieplarniany R134a (współczynnik globalnego ocieplenia = 1430). System zawiera 0,8 kg (1,8 lb) czynnika chłodniczego, co stanowi 1144 tony ekwiwalentu CO₂.

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

Przy wentylatorze chłodzącym pracującym z wykorzystaniem 70% maksymalnej prędkości obrotowej: Uwaga (1)

– Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora (ISO 6396:2008) – 79 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 dealerm 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.
 - Tryb standardowy ogranicza obroty silnika, zmniejszając ogólne zużycie paliwa w porównaniu z trybem wysokich obrotów jałowych
 - Opcjonalna kontrola zagęszczania ogranicza liczbę niepotrzebnych przejazdów, przyczyniając się do zmniejszenia ogólnego zużycia paliwa
 - Wydłużone okresy międzyobsługowe zmniejszają zużycie płynów i filtrów
 - Automatem wyłączenie biegu jałowego zmniejsza liczbę nieproduktywnych godzin pracy i ilość spalanej paliwa
 - Hydrauliczny wentylator sterowany temperaturowo zmienia prędkość w zależności od temperatury

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS78B

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben gładki Cat® CS78B

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.

QXHQ2876-01 (07-2022)

Europe

