Cat® CP11 GC

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben z kołkami

Walec wibracyjny do gruntu Cat® CP11 GC cechuje się łatwą obsługą, niskimi kosztami eksploatacji oraz jest wyposażony w technologię zwiększającą wydajność w miejscu pracy. Walec z bębnem z kołkami CP11 GC jest wyposażony w sprawdzony układ wibracyjny zaprojektowany z myślą o wysokiej niezawodności i idealnie sprawdza się przy zagęszczaniu materiałów o wysokiej i średniej spoistości.

Niezawodna moc

- Układ napędowy jest zasilany pojedynczą pompą i nadaje się do jazdy po płaskich i umiarkowanych zboczach.
- Silnik Cat® C3.6 spełnia wymogi norm emisji EPA Tier 4 Final (USA), Stage V (UE) i Stage V (Korea).
- Tryb Eco ogranicza prędkość obrotową silnika, aby zmniejszyć zużycie paliwa.
- Regulator czasu pracy na biegu jałowym wyłącza maszynę po upływie zaprogramowanego czasu, aby zmniejszyć zużycie paliwa i skrócić czas zbędnej pracy na biegu jałowym.

Wygodne i ergonomiczne stanowisko operatora

- Stanowisko operatora montowane na elementach izolacyjnych oraz gumowe maty podłogowe tłumią hałas i wibracje, zapewniając komfort podczas pracy.
- Łatwe w użyciu elementy sterujące są zgrupowane według realizowanych przez nie funkcji, a duży wyświetlacz informuje operatorów o sprawności maszyny.
- Fotel, podłokietniki i kolumnę kierownicy można regulować, aby zapewnić komfort pracy przez cały dzień.
- Operatorzy są chronieni przed czynnikami atmosferycznymi przez montowane standardowo zadaszenie ROPS/FOPS lub opcjonalną, klimatyzowaną kabinę ROPS/FOPS ze szklanymi oknami mocowanymi na zawiasach.
- Aby zwiększyć komfort operatora, kabinę można wyposażyć w fotel Deluxe z wysokim oparciem i zawieszeniem pneumatycznym.

Rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa

- Pochyłe schodki, poręcze oraz powierzchnie antypoślizgowe pomagają utrzymać stabilność podczas wchodzenia i wychodzenia ze stanowiska operatora.
- Dostępne są lusterka wewnętrzne i zewnętrzne zapewniające operatorowi dobrą widoczność miejsca pracy.
- Opcjonalna tylna kamera z dużym, kolorowym wyświetlaczem dotykowym poprawia widoczność, zwiększając bezpieczeństwo i zapewniając operatorowi większą kontrolę.
- Opcjonalny czujnik obecności operatora w fotelu i czujnik zapięcia pasa bezpieczeństwa.

Doskonała wydajność zagęszczania

- Jedyny w swoim rodzaju podwieszany mimośrodowy układ wibracyjny zapewnia wysoką niezawodność, płynne działanie oraz cichą pracę, a ponadto charakteryzuje się okresem międzyobsługowym wynoszącym 3 lata/3 000 godzin pracy.
- Duże statyczne obciążenia liniowe i amplitudy.
- Opcjonalny układ przeciwpoślizgowy pomaga poprawić przyczepność w miękkich warunkach, takich jak piasek lub luźny materiał.
- Funkcja automatycznej wibracji ułatwia operatorom utrzymanie stałej, wysokiej jakości zagęszczania.
- Bęben jest wyposażony w jedyne w swoim rodzaju, stożkowe kołki o owalnej powierzchni czołowej, które zaprojektowano z myślą o zapewnieniu głębszej penetracji oraz większej koncentracji masy, aby uzyskać maksymalną skuteczność zagęszczania. Dostępna jest też wersja z kołkami kwadratowymi.

Wyższa jakość i wydajność dzięki technologiom

- Opcjonalne technologie Cat Compact pozwalają szybciej uzyskać bardziej powtarzalne wyniki zagęszczania przy mniejszej liczbie przejazdów, co przekłada się na niższe koszty paliwa, poprawek i materiałów.
  - Unikalna technologia Machine Drive Power (MDP) jest oparta na pomiarze energii i może być stosowana na każdym rodzaju podłoża w trybach statycznym i wibracyjnym.

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben z kołkami Cat® CP11 GC

Minimalny zakres obsługi serwisowej

- Przegubowy zaczep z uszczelnionymi łożyskami nie wymaga rutynowej konserwacji.
- Dostęp z poziomu podłoża do wszystkich punktów obsługowych pozwala na łatwe serwisowanie i pobieranie próbek płynów.
- Monitorowanie parametrów płynów za pomocą regularnie pobieranych próbek pomaga wydłużyć okresy między wymianami do 500 godzin w przypadku oleju silnikowego, 3 000 godzin w przypadku oleju w obudowie obciążnika mimośrodowego i oleju hydraulicznego oraz 12 000 godzin w przypadku cieczy chłodzącej.
- Wydłużone okresy międzyprzeglądowe nie tylko oznaczają krótsze przestoje, ale także rzadszą wymianę płynów i filtrów w okresie eksploatacji maszyny.
- VisionLink® eliminuje niepewność podczas zarządzania całą flotą – niezależnie od jej wielkości czy marki sprzętu* – zapewniając informacje dotyczące potrzebnej konserwacji, godzin pracy, lokalizacji, zużycia paliwa, czasu bezczynności, kodów diagnostycznych i nie tylko, które są wyświetlane na interaktywnych pulpitach na urządzeniu mobilnym lub komputerze, dzięki czemu można podejmować świadome decyzje obniżające koszty, upraszczające konserwację oraz zwiększające bezpieczeństwo w miejscu pracy.
- Aplikacja Remote Flash umożliwia samodzielne aktualizowanie oprogramowania pokładowego, która pozwala inicjować aktualizacje w dogodnym momencie, zwiększając ogólną efektywność pracy**
- Aplikacja Remote Troubleshoot umożliwia dealerowi Cat zdalne wykonywanie testów diagnostycznych w podłączonej maszynie**

* *Dostępność danych z terenu może różnić się w zależności od producenta sprzętu i jest zapewniona poprzez interfejs programowania aplikacji (API).*

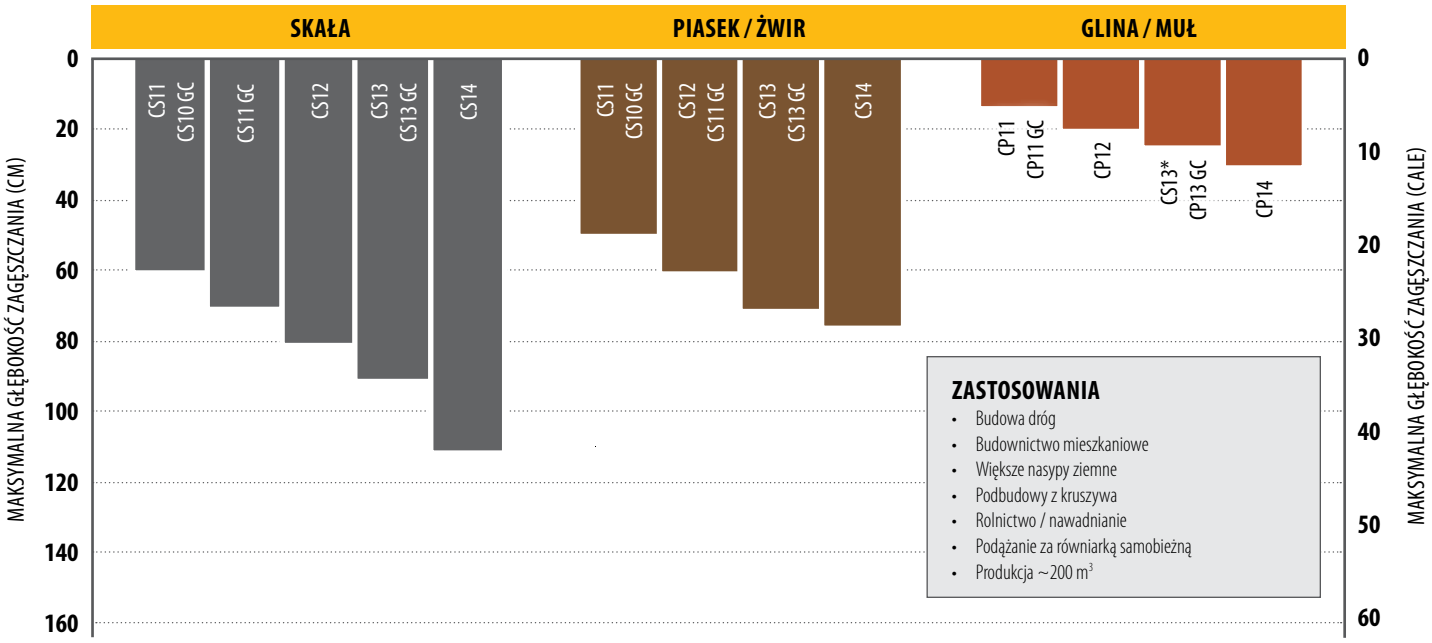
** *Musi znajdować się w zasięgu sieci komórkowej.*

Przewodnik doboru walca wibracyjnego do gruntu

Korzystając z tej tabeli można wybrać model optymalny do danego zastosowania. Nie wszystkie podane modele są dostępne we wszystkich regionach. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z dealerem Cat.

10-15 T

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



Skalne
Bęben gładki, duża amplituda obniżana w trakcie osiągania zagęszczenia, 4–8 przejazdów

Wielkość: średnica mniejsza niż 50 mm (2 cale)

Piasek/żwir
Bęben gładki, duża amplituda obniżana w trakcie osiągania zagęszczenia, 4–6 przejazdów

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

* Model bębna gładkiego wyposażony w zestaw płaszczy z kołkami

Wyposażenie standardowe i dodatkowe

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

	Standardowe	Opcja
STANOWISKO PRACY OPERATORA		
Zadaszenie ROPS/FOPS z poręczami, matą podłogową, wewnętrznym lusterkiem wstecznym	✓	
Kabina ROPS/FOPS z klimatyzacją, matą podłogową i zewnętrznymi lusterkami wstecznymi		✓
Fotel amortyzowany pokryty winylem	✓	
Fotel Deluxe z wysokim oparciem i zawieszeniem pneumatycznym (wersja z kabiną)		✓
Osłony przeciwsłoneczne/chroniące przed odłamkami (wersja z zadaszeniem)		✓
Opuszczana osłona przeciwsłoneczna (wersja z kabiną)		✓
Wewnętrzne lusterko wsteczne (wersja z kabiną)		✓
Zewnętrzne lusterko wsteczne (wersja z zadaszeniem)		✓
Kolumna kierownicy z regulacją kąta pochylenia	✓	
Kamera obserwacji wstecznej z kolorowym dotykowym wyświetlaczem		✓
Odblaskowy pas bezpieczeństwa, 76 mm (3 cale)	✓	
Gniazdo zasilające 12 V	✓	
Klakson, alarm cofania	✓	
Przełącznik pasa bezpieczeństwa		✓
Zestaw do ograniczenia hałasu		✓
UKŁAD WIBRACYJNY		
Bęben z kołkami – kołki kwadratowe lub owalne	✓	
Obudowy podwieszanego obciążnika mimośrodowego	✓	
Dwie amplitudy, dwie częstotliwości	✓	
Funkcja automatycznej regulacji wibracji	✓	
Dwie regulowane stalowe zgarniarki	✓	

	Standardowe	Opcja
TECHNOLOGIE		
VisionLink®	✓	
Remote Flash	✓	
Remote Troubleshoot	✓	
Zdalne wyłączanie	✓	
System pomiaru – Machine Drive Power (MDP)		✓
Czujnik prędkości maszyny		✓
UKŁAD NAPĘDOWY		
Silnik Cat® C3.6	✓	
Pojedyncza pompa układu napędowego	✓	
Filtr paliwa, separator wody, pompa zasilająca, wskaźnik poziomu wody	✓	
Tryb Eco	✓	
Chłodnica silnika/oleju hydraulicznego	✓	
Podwójny układ hamulcowy	✓	
Przekładnia hydrostatyczna z dwoma przełożeniami	✓	
Mechanizm różnicowy o ograniczonym poślizgu	✓	
Układ przeciwpoślizgowy, podstawowy		✓
Osłona skrzyni biegów		✓
UKŁAD ELEKTRYCZNY		
Układ elektryczny 12 V	✓	
Alternator 150 A	✓	
Pojemność akumulatora 900 A przy rozruchu na zimno	✓	
Odłącznik akumulatora	✓	
INNE		
Wzierniki do kontroli poziomu oleju hydraulicznego i cieczy chłodzącej	✓	
Zawory do planowego pobierania próbek oleju (S•O•S℠): oleju silnikowego, oleju hydraulicznego i cieczy chłodzącej	✓	
Olej hydrauliczny do wysokich temperatur (nalewany w fabryce)		✓
Opony z rozbudowanymi żebrami	✓	
Światła robocze (2 przednie, 2 tylne)	✓	
Rozbudowany pakiet oświetlenia (4 z przodu, 4 z tyłu)		✓
Obrotowe pomarańczowe światło ostrzegawcze		✓

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben z kołkami Cat® CP11 GC

Dane techniczne

Silnik i układ napędowy		
Model silnika	Cat C3.6	
Normy emisji	EPA Tier 4 Final (USA), Stage V (UE), Stage V (Korea)	
Moc silnika – ISO 14396:2002	90 kW	121 hp
Moc maksymalna – SAE J1995:2014	91,7 kW	122,9 hp
Moc użyteczna – ISO 9249:2014*	83,7 kW	112,2 hp
Moc użyteczna – SAE J1349:2011*	82,9 kW	111,2 hp
Liczba cylindrów	4	
Pojemność skokowa	3,6 l	219,7 cala^3
Skok tłoka	120 mm	4,7 cala
Średnica cylindra	98 mm	3,9 cala
Maksymalna prędkość jazdy	11 km/h	6,8 mili/h
Teoretyczna zdolność pokonywania wzniesień, z wibracjami lub bez**	55%	

* *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.*

Układ wibracyjny		
Amplituda nominalna – wysoka	1,8 mm	0,071 in
Częstotliwość przy wysokich obrotach biegu jałowego	30 Hz	1 800 drgań/minutę
Częstotliwość w trybie Eco	28,6 Hz	1 716 wibr./min
Amplituda nominalna – niska	0,89 mm	0,035 cala
Częstotliwość przy wysokich obrotach biegu jałowego	33 Hz	1 980 wibr./min
Częstotliwość w trybie Eco	31,5 Hz	1 890 wibr./min
Siła odśrodkowa		
Maksymalnie przy 30 Hz (1 800 wibr./min)	249 kN	55 932 funty
Maksymalnie przy 33 Hz (1 980 wibr./min)	148 kN	33 249 funtów
Klasa VM przy dużej amplitudzie (konfiguracja z kabiną)	VM3	

Masy		
Masa eksploatacyjna		
Zadaszenie ROPS/FOPS		
Bęben z kołkami owalnymi	11 235 kg	24 769 funtów
Bęben z kołkami kwadratowymi	11 267 kg	24 840 funtów
Kabina z konstrukcją ROPS/FOPS		
Bęben z kołkami owalnymi	11 389 kg	25 109 funtów
Bęben z kołkami kwadratowymi	11 421 kg	25 179 funtów
Masa na bębnie		
Zadaszenie ROPS/FOPS		
Bęben z kołkami owalnymi	6 345 kg	13 988 funtów
Bęben z kołkami kwadratowymi	6 377 kg	14 059 funtów
Kabina z konstrukcją ROPS/FOPS		
Bęben z kołkami owalnymi	6 388 kg	14 084 funtów
Bęben z kołkami kwadratowymi	6 420 kg	14 154 funtów

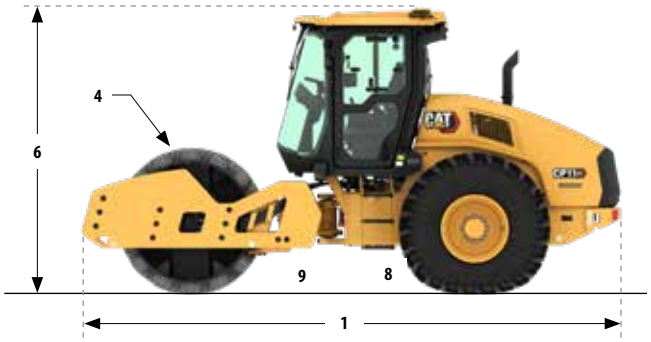
Masy eksploatacyjne są przybliżone. Uwzględniają one maksymalny poziom cieczy eksploatacyjnych i operatora o masie ciała 75 kg (165 funtów). Masy kabiny uwzględniają ogrzewanie i klimatyzację.

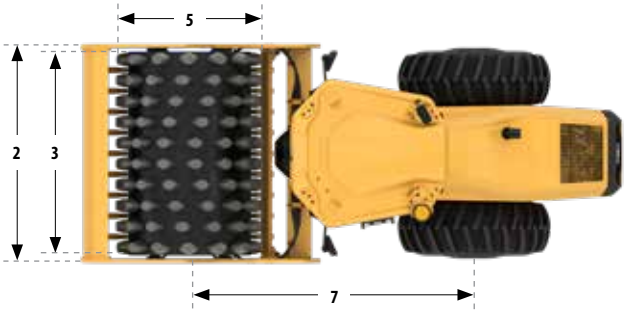
Objętości płynów eksploatacyjnych		
Zbiornik paliwa (pojemność całkowita)	213 l	56,3 gal
Zbiornik płynu DEF	19 l	5 gal
Układ chłodzenia	18.5 l	4,9 gal
Olej silnikowy z filtrem	11,6 l	3,1 gal
Obudowy obciążników mimośrodowych (razem)	26 l	6,9 gal
Osie i zwolnice	10 l	2,6 gal
Zbiornik oleju hydraulicznego	23 l	6,1 gal

Dane techniczne

Wymiary			
1	Długość całkowita	5,7 m	18,7 stopy
2	Szerokość całkowita	2,3 m	7,5 stopy
3	Szerokość bębna	2134 mm	84 cale
4	Grubość powłoki bębna	25 mm	1 cal
5	Średnica bębna	1549 mm	60,9 cala
6	Wysokość całkowita	3 m	9,8 stopy
7	Rozstaw osi	3 m	9,8 stopy
8	Prześwit	516 mm	20,3 cala
9	Odstęp od krawężnika	496 mm	19,5 cala
	Wewnętrzny promień skrętu	3,9 m	12.7 stopy
	Kąt skrętu w przegubie	34°	
	Kąt wychylenia	15°	

Bęben z kołkami		
Liczba kołków	140	
Liczba daszków	14	
Kołki owalne		
Wysokość kołka	127 mm	5 cali
Powierzchnia czołowa kołka	74,4 cm^2	11,5 $cala^2$
Kołki kwadratowe		
Wysokość kołka	100 mm	3,9 cala
Powierzchnia czołowa kołka	123 cm^2	19,1 $cala^2$





Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben z kołkami Cat® CP11 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 wydania; 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 postępów 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), Stage V (UE) i Stage V (Korea).
- 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)

Skuteczność stosowania zależy od postępowania zgodnie z wytycznymi. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat lub znaleźć w rekomendacjach stosowania płynów w maszynach Caterpillar (SEBU6250).

**Paliwa o niższej intensywności emisji dwutlenku węgla nie powodują znacznego obniżenia emisji gazów cieplarnianych na wylocie rury wydechowej.*

UKŁAD KLIMATYZACJI

Układ klimatyzacji w maszynie zawiera fluorowany gaz cieplarniany R134a (potencjał tworzenia efektu cieplarnianego — 1 430). Układ zawiera 2,2 kg (4,91 funta) czynnika chłodniczego, co stanowi ekwiwalent 3,146 t (3,468 lb) CO_2.

POWŁOKA LAKIERNICZA

- Zgodnie z najlepszą dostępną wiedzą, maksymalne dopuszczalne stężenie następujących metali ciężkich w farbach, 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) – 81 dB(A)

Poziom hałasu na zewnątrz (ISO 6395:2008) – 107 dB(A)

- Poziom ciśnienia akustycznego na stanowisku operatora jest mierzony zgodnie z procedurami i warunkami określonymi w normie ISO 6396:2008, dla kabiny oferowanej przez Caterpillar, prawidłowo zainstalowanej i konserwowanej, testowanej przy zamkniętych drzwiach i oknach. Pomiary przeprowadzono przy wentylatorze chłodzącym silnik pracującym z prędkością obrotową równą 100% prędkości maksymalnej.
- Poziom hałasu na zewnątrz został zmierzony w warunkach statycznych zgodnie z procedurami określonymi w normie ISO 6395:2008 dla maszyny Caterpillar prawidłowo wyposażonej i serwisowanej. Pomiary przeprowadzono przy wentylatorze chłodzącym silnik pracującym z prędkością obrotową równą 100% prędkości maksymalnej.
- 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 zapobiegający zamarzaniu/chłodzeniu silników wysokoprężnych Cat (DEAC) i płyn chłodzący Cat o przedłużonej trwałości (ELC) mogą być poddane recyklingowi. Skontaktuj się z dealerem Cat, aby uzyskać więcej informacji.
- 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.

FUNKCJE I TECHNOLOGIA

- Poniższe cechy i technologie mogą przyczynić się do oszczędności paliwa i/lub redukcji emisji dwutlenku węgla. Maszyna może być wyposażona w inne funkcje. Szczegółowe informacje można uzyskać u dealera Cat.
  - Dostępny standardowo tryb Eco ogranicza obroty silnika, zmniejszając ogólne zużycie paliwa
  - Opcjonalna technologia sterowania zagęszczaniem ogranicza liczbę zbędnych przejazdów, zwiększając efektywność pracy
  - Wydłużone okresy międzyobsługowe zmniejszają zużycie płynów i filtrów
  - Regulator czasu pracy na biegu jałowym zmniejsza liczbę nieproduktywnych godzin pracy i ilość spalanego 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	79,39%
Żelazo	12,56%
Guma	2,79%
Płyn	1,13%
Metale nieżelazne	1,12%
Inne	1,12%
Nieklasyfikowane	0,80%
Tworzywa sztuczne	0,50
Metale mieszane z materiałami niemetalowymi	0,48%
Metale mieszane	0,11%
Mieszane materiały niemetalowe	0,00%
Łącznie	100%

- Im wyższy wskaźnik zdatności do recyklingu maszyny, tym bardziej efektywne zagospodarowanie cennych zasobów naturalnych i wyższa wartość produktu po zakończeniu eksploatacji. Zgodnie z ISO 16714:2008 (Maszyny do robót ziemnych — recykling — terminologia i metoda kalkulacji) wyznacznikiem zdatności 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 elementów określonej w normie ISO 16714:2008 oraz japońskiej normie CEMA (stowarzyszenie producentów maszyn budowlanych). Zdatność do recyklingu pozostałych elementów jest analizowana na podstawie typu materiału.

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

Zdatność do recyklingu – 97%

Walec wibracyjny do gruntu wyposażony w bęben z kołkami Cat® CP11 GC

QXHQ2770-04 (12-2024)
Numer konstrukcji: 01A
(U.S. EPA Tier 4 Final, EU Stage V,
Korea Stage V)

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

© 2024 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 Caterpillar Inc. zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.