



## Koparka hydrauliczna Cat® 336

**Koparka Cat® 336 zapewnia najwyższe parametry użytkowe i łatwe w użyciu technologie, takie jak Cat GRADE z funkcjami 2D, Grade Assist i Payload – stanowiące standardowe wyposażenie fabryczne, zwiększające wydajność pracy operatorów nawet o 45%. Funkcje te w połączeniu z nową kabiną, wydłużeniem okresu pomiędzy pracami konserwacyjnymi, które umożliwia obniżenie kosztów utrzymania nawet o 15% i układ mocy zmniejszający zużycie paliwa nawet o 15% sprawiają, że koparka idealnie sprawdza się podczas pracy przy średnich i wysokich obciążeniach, zapewniając niski koszt jednostki produkcyjnej.**

**Nie wszystkie funkcje są dostępne w każdym regionie. Zapytaj dystrybutora maszyn Cat o dostępność konkretnych konfiguracji w swoim regionie.**

### Wysoka wydajność przy niskim zużyciu paliwa

- Zwiększenie wydajności operacyjnej nawet o 45% przy zastosowaniu standardowych technologii Cat Connect, które ograniczają zmęczenie operatora i koszty operacyjne, w tym zużycie paliwa i koszty codziennej konserwacji.
- Zmniejszenie zużycia paliwa aż o 15% w porównaniu z koparką Cat 336F.
- Silnik C9.3B może pracować na paliwie typu biodiesel do odmiany B20, silnik spełnia amerykańskie normy emisji EPA Tier 4, normy Unii Europejskiej Stage V oraz normy japońskie.
- Ustawienia mocy Power, Smart i Eco umożliwiają dostosowanie trybu pracy koparki do wykonywanego zadania. Ustawienie mocy Smart Mode automatycznie reguluje podczas kopania moc silnika i moc hydrauliczną, do panujących warunków, zapewniając maksymalną moc, gdy jest potrzebna, oraz zmniejszając ją według potrzeb, umożliwiając w ten sposób oszczędność paliwa.
- Nowe wentylatory hydrauliczne o wysokiej wydajności indywidualnie chłodzą komponenty silnika na żądanie, pomagając zmniejszyć zużycie paliwa.
- Zaawansowany układ hydrauliczny zapewnia optymalną równowagę pomiędzy mocą a wydajnością, gwarantując kontrolę nad precyzją kopania.
- Nowe samoostrzące się zęby koparki Advansys™ zwiększają produktywność i obniżają koszty, wydłużając okres eksploatacji aż do 30%.
- Pomocnicze opcje hydrauliczne zapewniają wszechstronność stosowania szerokiej gamy akcesoriów Cat.
- Nie pozwól, aby niska lub wysoka temperatura powietrza przeszkodziła Ci w pracy. Koparka może pracować w temperaturze otoczenia sięgającej 52°C (125°F) i ma zdolność do rozruchu na zimno w temperaturze -18°C (0°F).

### Zwiększenie wydajności i produktywności dzięki zastosowaniu zintegrowanych technologii Cat Connect

- Zwiększenie produktywności do 45% w porównaniu z tradycyjnymi technikami wyrównywania terenu przy standardowej funkcji Cat GRADE z systemem 2D – z opcją wskazywania i laserowym układem kontroli nachylenia. Możliwość kopania na określonej głębokości, przy określonym nachyleniu i odległości poziomej zgodne z nachyleniem terenu. System 2D można zmodernizować do Cat GRADE przy zastosowaniu funkcji Advanced 2D lub Cat GRADE przy zastosowaniu funkcji 3D.
- Standardowa kategoria Cat z funkcją Assist Pozostań na odpowiednim poziomie – prosto i bez wysiłku – kopanie przy zastosowaniu jednej dźwigni. Możliwość określenia pożądanego kąta łżyki i utrzymania tego ustawienia bez względu na pochyłości terenu dzięki funkcji Bucket Assist podczas wyrównywania realizacji spadków i korytowania. Gąsienice pozostają na ziemi podczas podnoszenia i intensywnego kopania dzięki funkcji Boom Assist. Automatyczne zatrzymanie kołysania koparki w punktach wyznaczonych przez operatora podczas załadunku na samochód ciężarowy i korytowania dzięki funkcji Swing Assist, która umożliwia zmniejszenie wysiłku i ogranicza zużycie paliwa.
- Standardowy pokładowy system ważenia Cat PAYLOAD: Osiągnięcie precyzyjnych wartości docelowych wydajności załadunku dzięki funkcji ważenia na bieżąco i szacunkom w czasie rzeczywistym ładunku bez kołysania. Możliwość śledzenia dziennej produktywności, w tym docelowej wagi samochodu ciężarowego i liczby ładunków/cykl. Kalibrację można przeprowadzić w ciągu kilku minut. Możliwość połączenia funkcji Payload i VisionLink®, aby zdalnie zarządzać celami produkcyjnymi.
- Opcja modernizacji do Cat GRADE za pomocą funkcji Advanced 2D: łatwe tworzenie i edytowanie projektów wyrównania na drugim ekranie dotykowym 254 mm (10 cali).
- Opcja modernizacji do Cat GRADE za pomocą funkcji 3D: łatwe tworzenie i edytowanie projektów oraz podgląd pełnego zakresu ruchu przedniego podnośnika na drugim ekranie dotykowym o wysokiej rozdzielczości 254 mm (10 cali). Precyzyjne określenie pozycji koparki przy wykorzystaniu systemów GPS i GLONASS. Maszyna automatycznie rekompensuje przechylenie i przesuw koparki wynikający z nachylenia terenu.

# Koparka hydrauliczna Cat® 336

- System Standard Product Link™ umożliwia dostęp do informacji dotyczących lokalizacji, godzin pracy maszyny, zużycia paliwa, bezczynności kodów diagnostycznych oraz innych danych maszyny za pomocą interfejsu internetowego VisionLink, który umożliwia usprawnienie wydajności w terenie przy niższych kosztach operacyjnych.
- Maszyna śledzi wszystkie elementy osprzętu wyposażone w technologię Cat Trackit, dzięki czemu będziesz zawsze wiedzieć, gdzie są wszystkie narzędzia i jak intensywnie są używane.

## Komfortowa praca w zupełnie nowej kabinie

- Do wyboru kabiny Deluxe i Premium – obie z automatyczną kontrolą klimatu.
- Szerokie fotele, które pomieszczą każdego operatora bez względu na jego wzrost i masę.
- Podgrzewane fotele Deluxe zapewniają komfort pracy, podobnie jak podgrzewane i chłodzone fotele Premium.
- Więcej miejsca pomiędzy konsolami tworzy bardziej komfortowe środowisko.
- Wsiadanie do kabiny i wysiadanie z niej jest teraz łatwiejsze dzięki zastosowaniu przechylnej lewej konsoli.
- Zaawansowane mocowania o wysokiej lepkości ograniczają drgania w kabinie nawet o 50% w porównaniu do wcześniejszych modeli koparek.
- Łatwy dostęp do elementów sterowania znajdujących się przed operatorem zwiększa komfort sterowania koparką.
- Dużo miejsca na przechowywanie dodatkowych akcesoriów w kabinie pod i za fotelami, w skrytce nad głową i w konsolach. Wyposażenie może również obejmować uchwyt na kubek, uchwyt na butelkę i haczyk do powieszenia kurtki.
- Możliwość podłączenia przenośnych urządzeń osobistych do standardowych portów USB i za pomocą technologii Bluetooth® oraz prowadzenia rozmów telefonicznych w trybie głośnomówiącym.

## Łatwa obsługa

- Uruchamianie silnika za pomocą przycisku, korzystanie z przycisku Bluetooth, aplikacji do smartfona lub unikalnej funkcji identyfikatora operatora.
- Możliwość programowania każdego przycisku joysticka, łącznie z mocą reagowaniem i wzorcami przy wykorzystaniu identyfikatora Operatora; joystick pamięta również ustawienia wentylatora klimatyzacji i radia.
- Funkcja automatycznego rozgrzania przyspiesza podgrzewanie oleju hydraulicznego w niskich temperaturach i pomaga przedłużyć okres eksploatacji komponentów.
- Szybka nawigacja po ekranie dotykowym 203 mm (8 cali) lub na ekranie dotykowym 254 mm (10 cali) lub za pomocą pokrętła sterowania.
- Drugi monitor 254 mm (10 cali) jest dostępny w zaawansowanym systemie sterowania wyrównaniem podłoża i funkcji Cat GRADE.
- Nie wiesz, na czym polega ta funkcja i w jaki sposób należy prowadzić konserwację koparki? Instrukcję obsługi należy mieć zawsze pod ręką w ekranie dotykowym.

## Konserwacja

- Koszty konserwacji powinny być o 15% niższe niż w przypadku 336F, dzięki wydłużeniu okresu między pracami serwisowymi. (Oszczędności obliczono dla 12 000 godzin pracy maszyny.)
- Łatwa kontrola poziomu oleju hydraulicznego i łatwe usuwanie wody z układu paliwowego i zbiornika paliwa na poziomie podłoża.
- Śledzenie okresu eksploatacji filtrów koparki i terminów konserwacji za pomocą monitora znajdującego się w kabinie.
- Wymiana wszystkich filtrów paliwa co 1000 godzin. Filtry oleju i paliwa znajdują się z prawej strony maszyny, ułatwiając prowadzenie prac serwisowych.
- Nowy filtr poboru powietrza ma dwukrotnie większą pojemność niż poprzednia wersja filtra poboru powietrza.
- Nowy filtr oleju hydraulicznego zapewnia wyższą wydajność filtrowania, zawory ochronne zapewniają zachowanie czystości oleju podczas wymiany filtra – długość okresu wynosi między wymianami wynosi do 3000 godzin – 50% dłużej niż w przypadku poprzednich wersji tego filtra.
- Nowe, wysoce wydajne wentylatory hydrauliczne działają tylko wtedy, kiedy jest to konieczne i odwracają kierunek powietrza, aby chronić rdzeń przed zanieczyszczeniami.
- Porty S-O-S<sup>SM</sup> ułatwiają prowadzenie prac konserwacyjnych, zapewniając szybką i łatwą ekstrakcję próbek płynu do analizy.

## Bezpieczeństwo

- Bezpieczeństwo pracy pod konstrukcjami lub w pobliżu ruchu drogowego zapewnia zintegrowana fabrycznie, standardowa funkcja „elektronicznego płotu” 2D, który zapobiega poruszaniu się jakiegokolwiek części koparki poza punktami określonymi przez operatora.
- Standardowa kabina ROPS spełnia wymagania normy ISO 12117-2:2008.
- Wskaźnik kierunku skoku pomaga operatorom w aktywacji odpowiednich dźwigni.
- Większa widoczność w wykopie, z każdej strony, również z tyłu dzięki mniejszym filarom kabiny, dużym oknom i płaskiej konstrukcji maski silnika.
- Aktywacja wyłącznika z poziomu podłoża zatrzymuje dopływ paliwa do silnika i przerywa pracę maszyny.
- Kamera widoku wstecznego należy do wyposażenia standardowego. Możliwość uzyskania widoczności 360°, która zapewnia łatwą wizualizację obiektów i osób wokół koparki w pojedynczym widoku.
- Wyżłobione stopnie i wytłaczana płyta o właściwościach antypoślizgowych podestu chroni przed poślizgnięciem.

## Wyposażenie standardowe i opcjonalne

Mogą występować różnice w wyposażeniu standardowym i opcjonalnym. Szczegółowe informacje można otrzymać od dystrybutorów maszyn Cat.

	Standard	Opcja		Standard	Opcja
<b>KABINA</b>					
ROPS, wygłuszenie	✓		Płyty gąsienicowe o potrójnej grubości 600 mm (24")		✓
Ekran dotykowy LCD o wysokiej rozdzielczości 203 mm (8 cali)	✓		Wytrzymałe płyty gąsienicowe o potrójnej grubości 600 mm (24")		✓
Ekran dotykowy LCD o wysokiej rozdzielczości 254 mm (10 cali)		✓	Płyty gąsienicowe o podwójnej grubości 600 mm (24")		✓
Podgrzewany fotel z regulacją pneumatyczną (tylko w wersji Deluxe)	✓		Płyty gąsienicowe o potrójnej grubości 700 mm (28")		✓
Podgrzewany i chłodzony fotel z regulacją pneumatyczną (tylko w wersji Premium)	✓		Płyty gąsienicowe o potrójnej grubości 850 mm (33")		✓
<b>SILNIK</b>					
Podgrzewacz bloku do rozruchu na zimno		✓	<b>WYSIĘGNIK I DRĄŻKI</b>		
Możliwość wyboru spośród trzech trybów: Power, Smar, Eco	✓		Wysięgnik masy 6,18 m (20'3")		✓
Jednodotkowe sterowanie pracą silnika na biegu jałowym z automatyczną kontrolą prędkości silnika	✓		drążek wysięgnika 6,5 m (21'4")		✓
Praca na poziomie do 2300 m (7546 stóp) nad poziomem morza bez obniżenia wartości znamionowych.	✓		wytrzymały drążek wysięgnika 6,5 m (21'4")		✓
zdolność chłodzenia silnika w temperaturach otoczenia do 52°C (125°F)	✓		drążek 2,55 m (8'4")		✓
Hydraulicznego wentylatora rewersyjnego		✓	drążek 2,8 m (9'2")		✓
zdolność do rozruchu na zimno w temperaturze -18°C (0°F)	✓		drążek 3,2 m (10'6")		✓
zdolność do rozruchu na zimno w temp. -32°C (-25°F)		✓	drążek 3,9 m (12'10")		✓
Dwuelementowy filtr powietrza ze zintegrowanym czyszczeniem wstępnym	✓		<b>UKŁAD ELEKTRYCZNY</b>		
Zdalne wyłączenie	✓		Dwa bezobsługowe akumulatory 1000 CCA	✓	
Możliwość stosowania paliwa typu biodiesel do odmiany B20	✓		Centralny elektryczny wyłącznik	✓	
<b>UKŁAD HYDRAULICZNY</b>					
SmartBoom™		✓	Oświetlenie LED podwozia, oświetlenie lewo- i prawostronne wysięgnika, oświetlenie kabiny	✓	
Obwody regeneracji wysięgnika i drążka	✓		<b>TECHNOLOGIA CAT CONNECT</b>		
Elektroniczny główny zawór sterowania	✓		Cat Product Link	✓	
Tryb Heavy Lift		✓	Cat GRADE z technologią 2D	✓	
Automatyczne hydrauliczne podgrzewanie oleju	✓		Cat GRADE z technologią Advanced 2D		✓
Rewersyjny zawór tłumiący obrotnicy	✓		Cat GRADE z technologią 3D		✓
Automatyczny hamulec postojowy obrotnicy	✓		Cat GRADE z technologią Assist	✓	
Wydajny hydrauliczny filtr zwrotny	✓		Cat PAYLOAD	✓	
Dwie prędkości skoku	✓		<b>SERWISOWANIE I KONSERWACJA</b>		
Możliwość stosowania oleju hydraulicznego Bio	✓		Filtry oleju i paliwa w jednym obszarze	✓	
Obwód pomocniczy połączonego przepływu z bezpośrednim powrotem		✓	Punkty poboru próbek do poboru próbek oleju zgodnie z harmonogramem (S-O-S)	✓	
Obwód pomocniczy średniego ciśnienia		✓	Gotowość do wszystkich prac konserwacyjnych (QuickEvac™)		✓
Obwód chłodzenia		✓	Elektryczna pompa do tankowania z funkcją automatycznego wyłączenia		✓
Obwód szybkiego sprzęgania do Cat Pin Grabber i CW		✓	<b>BEZPIECZEŃSTWO</b>		
<b>PODWOZIE I STRUKTURY</b>					
Długie podwozie		✓	System bezpieczeństwa Caterpillar One Key	✓	
Długie wąskie podwozie		✓	Zamykana na klucz zewnętrzna skrytka na narzędzia	✓	
Ucho holownicze na ramie podstawy	✓		Zamykane na klucz drzwi, zbiornik paliwa i zbiornik hydrauliczny	✓	
Przeciwwaga 6,8 mt (14 991 lb)		✓	Zamykany na klucz zbiornik do spuszczenia paliwa	✓	
Przeciwwaga 7,56 mt (16 667 lb)		✓	Podest serwisowy z płytą antypoślizgową i wpuszczanymi śrubami	✓	
			Poręcz z prawej strony i uchwyt (zgodne z ISO 2867:2011)	✓	
			Standardowy zestaw lusterek	✓	
			Sygnaly dźwiękowe/urządzenie ostrzegawcze	✓	
			Wyłącznik silnika nienapędowego z poziomu podłoża	✓	
			Kamera widoku wstecznego i kamery boczne		✓
			Zawory kontroli obniżenia wysięgnika		✓
			Zawory kontroli obniżenia drążka		✓
			Widoczność 360°		✓

# Koparka hydrauliczna Cat® 336

## Specyfikacje techniczne

### Silnik

Model silnika	C9.3B	
Moc netto – ISO 9249/SAE J1349	232 kW	311 KM
Moc brutto – ISO 14396/SAE J1995	234 kW	314 KM
Obroty silnika		
Praca	1550 obr./min	
Skok	1800 obr./min	
Otwór	115 mm	5 cali
Suw	149 mm	6 cali
Pojemność skokowa	9,3 l	568 cali <sup>3</sup>

### Układ hydrauliczny

Główny system – Maksymalny przepływ – Wdrożenie	558 l/min (279 × 2 pompy)	147 gal/min (74 × 2 pompy)
Maksymalne ciśnienie – Sprzęt – Wdrożenie	35 000 kPa	5076 psi
Maksymalne ciśnienie – Sprzęt – Tryb podnoszenia	38 000 kPa	5511 psi
Maksymalne ciśnienie – Skok	35 000 kPa	5076 psi
Maksymalne ciśnienie – Obrót	29 400 kPa	4264 psi

### Mechanizm obrotowy

Prędkość obrotnicy	8,75 obr./min	
Maksymalny moment obrotu	144 kN-m	106 228 lbf-ft

### Dane dotyczące wagi

Ciążar roboczy	37 200 kg	81 900 lb
<ul style="list-style-type: none"> <li>Długie podwozie, Zasięg wysięgnika, R3.9DB (12'10") drążek, łyżka GD 2,27 m<sup>3</sup> (2,97 yd<sup>3</sup>), płyty gąsienicowe potrójnej grubości 850 mm (33"), przeciwwaga 6,8 mt (14 991 lb).</li> </ul>		

### Możliwość napełnienia serwisowego

Pojemność zbiornika paliwa	600 l	158,5 gal
Układ chłodzenia	40 l	10,5 gal
Olej silnikowy (z filtrem)	32 l	8,5 gal
Napęd obrotu (każdy)	18 l	4,8 gal
Końcowe przełożenie (każde)	8 l	2,1 gal
Układ hydrauliczny (razem ze zbiornikiem)	373 l	98,5 gal
Zbiornik hydrauliczny	153 l	40,4 gal
Zbiornik DEF	80 l	21,1 gal

### Wymiary

<b>Wysięgnik</b>	<b>Drążek wysięgnika 6,5 m (21'4")</b>	
<b>Drążek</b>	<b>Drążek 3,9 m (12'10")</b>	
<b>Łyżka</b>	<b>GDC 2,27 m<sup>3</sup> (2,97 yd<sup>3</sup>)</b>	
Wysokość transportowa (góra kabiny)	3170 mm	10,4 stóp
Wysokość poręczy	3160 mm	10,4 stóp
Długość transportowa	11 200 mm	36,7 stóp
Promień obrotu ogona	3530 mm	11,6 stóp
Prześwit pod przeciwwagą	1250 mm	4,1 stóp
Odległość od podłoża	510 mm	1,7 stóp
Długość do środka rolek	4040 mm	13,3 stóp
Rozstaw gąsienic – Długie podwozie	2590 mm	8,5 stóp
Szerokość transportowa – gąsienice 850 mm (33")	3440 mm	11,3 stóp

### Przedziały i siły robocze

<b>Wysięgnik</b>	<b>Drążek wysięgnika 6,5 m (21'4")</b>	
<b>Drążek</b>	<b>Drążek 3,9 m (12'10")</b>	
<b>Łyżka</b>	<b>GDC 2,27 m<sup>3</sup> (2,97 yd<sup>3</sup>)</b>	
Maksymalna głębokość kopania	8200 mm	26,9 stóp
Maksymalny zasięg na poziomie podłoża	11 730 mm	38,5 stóp
Maksymalna wysokość cięcia	10 740 mm	35,2 stóp
Maksymalna wysokość załadunku	7490 mm	24,6 stóp
Minimalna wysokość załadunku	1900 mm	6,2 stóp
Maksymalna głębokość cięcia dla 2440 mm (8'0") dolny poziom	8060 mm	26,4 stóp
Maksymalna pionowa głębokość kopania	6360 mm	20,9 stóp
Siła kopania łyżki (SAE)	186 kN	41 900 lbf
Siła kopania łyżki (ISO)	210 kN	47 160 lbf
Siła kopania drążka (SAE)	141 kN	31 630 lbf
Siła kopania drążka (ISO)	144 kN	32 440 lbf

Szczegółowe informacje na temat produktów Cat, usług dystrybutorów i rozwiązań branżowych można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2019 Caterpillar  
Wszelkie prawa zastrzeżone

Materiały i specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Maszyny przedstawione na zdjęciach mogą posiadać dodatkowe wyposażenie. Informacje na temat dostępnych opcji można uzyskać od dystrybutora.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, ich logo, znamiona handlowe „Caterpillar Yellow”, „Power Edge” i Cat „Modern Hex” oraz tożsamość korporacyjna i tożsamość produktu stosowane tutaj są znakami towarowymi Caterpillar i nie można ich wykorzystywać bez pozwolenia.

VisionLink to znak towarowy Trimble Navigation Limited, zarejestrowany w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.

AXXQ2350-02 (04-2019)  
Zastępuje AXXQ2350-01  
Numer budowlany: 07A  
(EU, N Am, ANZ, Jpn)

