

Minikoparka hydrauliczna

302.2D



Silnik

Moc maksymalna (ISO 14396)	17,9 kW	24,3 KM
----------------------------	---------	---------

Masy

Masa eksploatacyjna z kabiną	2135 kg
Masa eksploatacyjna z zadaszaniem	2025 kg

**Elastyczność
i wydajność,
które pomagają
lepiej pracować
podczas całej
zmiany.**



Spis treści

Wszechstronność.....	4
Wydajność.....	5
Wydajność i komfort	6
Serwis i konserwacja.....	8
Dane techniczne.....	10
Wposażenie standardowe	12
Wposażenie dodatkowe	13



Minikoparka Cat® 302.2D zapewnia moc i wydajność umożliwiające płynne wykonanie pracy bez nadmiernego wysiłku. Wykorzystaj możliwość szybszego kopania oraz większą moc maszyny i płynne działanie elementów sterujących.

Wszechstronność

Elastyczność i funkcjonalność dopasowana do każdego zadania.



Duża elastyczność

Niewielkie wymiary oraz masa transportowa poniżej 2055 kg umożliwiają łatwe transportowanie minikoparki 302.2D przy użyciu zwykłej przyczepy, półciężarówki lub samochodu dostawczego.

Wytrzymałe zaczepy na dachu kabiny umożliwiają szybkie i łatwe przewożenie maszyny pomiędzy różnymi miejscami pracy.

Automatyczna blokada mechanizmu obrotu

Bezpieczny transport maszyny jest wspomagany przez automatyczną blokadę mechanizmu obrotu firmy Caterpillar, która blokuje górną część nadwozia, gdy pulpit sterowniczy jest podniesiony lub gdy jest wyłączony silnik.

Osprzęt roboczy

Dostępnych jest wiele specjalistycznych narzędzi, takich jak łyżki, szybkozłączka, młoty czy świdry. Wszystkie narzędzia marki Cat są niezwykle trwałe i dokładnie dopasowane do maszyny, dzięki czemu mają doskonałą wartość i umożliwiają optymalizację wydajności.

Pomocniczy układ hydrauliczny w wyposażeniu standardowym

Maszyna jest od razu gotowa do pracy. Młot hydrauliczny i dwukierunkowe przewody z szybkozłączkami wchodzą w skład wyposażenia standardowego. Złącza są umiejscowione w pobliżu osprzętu roboczego, co pozwoliło zmniejszyć długość elastycznych przewodów hydraulicznych i ograniczyć ryzyko ich uszkodzenia. Opcjonalnie dostępne są również dodatkowe przewody, co zapewnia większą wszechstronność maszyny. Przewody siłowników ramienia i łyżki są dodatkowo zabezpieczone, ponieważ biegną we wnętrzu wysięgnika.

Sterowanie dodatkowym układem hydraulicznym

Maszyny wyposażone w proporcjonalny dodatkowy układ hydrauliczny umożliwiają sterowanie przepływem oleju w celu jeszcze lepszego sterowania osprzętem roboczym. Funkcja ta jest szczególnie przydatna w przypadku osprzętu takiego, jak odchylane łyżki do kopania.

Ramię przygotowane do zamontowania chwytaka (konstrukcje na rynek Ameryki Północnej)

Model 302.2D jest wyposażony we wsporniki i zawory nadmiarowe zapewniające szybki i ekonomiczny montaż chwytaka hydraulicznego.



Wydajność

Bardzo wydajna praca i krótszy czas przestojów.

Wytrzymała konstrukcja

Przednia część minikoparki 302.2D została zaprojektowana do ciężkiej pracy. Jej wytrzymała konstrukcja i zabezpieczone podzespoły hydrauliczne umożliwiają wykonywanie nawet najtrudniejszych zadań. Stalowe przewody dostarczające olej hydrauliczny do osprzętu roboczego zostały umieszczone nad wysięgnikiem, dzięki czemu są chronione przed uszkodzeniami, a ich konserwacja jest łatwa i szybka.

Podzespoły zostały rozmieszczone w taki sposób, aby zapewnić najlepszy możliwy środek ciężkości oraz rozkład masy, dzięki czemu operator może pewnie sterować maszyną na różnego rodzaju podłożu oraz podczas wykonywania różnorodnych prac.



Swobodny ruch lemiesza

Włączenie funkcji ruchu swobodnego lemiesza, wspomagającej skuteczne oczyszczanie terenu, przyspiesza i ułatwia wyrównywanie podłoża i prace wykończeniowe.

Opcjonalny długi lemiesz

Opcjonalny długi lemiesz spycharki umożliwia dokładniejsze kopanie przy użyciu lemiesza i ułatwia porządkowanie terenu.

Siła kopania

Model 302.2D charakteryzuje się dużą siłą łyżki i ramienia, dzięki czemu jest to niezwykle imponująca i wydajna koparka.

Dostępne ramiona o dwóch długościach umożliwiają klientom skonfigurowanie maszyny w celu uzyskania jeszcze większej siły kopania lub większego zasięgu. Wybór należy do Ciebie – my mamy odpowiednie rozwiązania.

Wszystkimi funkcjami układu hydraulicznego steruje się w pełni pilotowo, co umożliwia obsługiwanie maszyny bez wysiłku i obniża wymagania związane z konserwacją oraz koszty eksploatacji.

Stabilność

Rozsuwane podwozie i składany lemiesz spycharki umożliwiają skonfigurowanie maszyny w sposób zapewniający jej optymalną wydajność. Przedłużenia lemiesza są przechowywane wraz ze spycharką, co ułatwia ich używanie i zapobiega ich zgubieniu.



Kabina minikoparki Cat 302.2D należy do najprzestronniejszych w branży. Płaska podłoga kabiny zapewnia optymalną widoczność i dużo miejsca na nogi. Ergonomiczny rozkład elementów sterujących umożliwia wygodną i wydajną pracę.

Duże, dwuczęściowe okno przednie można po otwarciu zabezpieczyć przed uszkodzeniem, wsuwając jego górny i dolny panel pod dach kabiny. Dzięki temu uniknięto również konieczności oddzielnego demontażu i przechowywania dolnego panelu.



Sterowanie w pełni pilotowe

Wszystkimi funkcjami układu hydraulicznego steruje się w pełni pilotowo, co umożliwia obsługiwanie maszyny bez wysiłku i obniża wymagania związane z konserwacją oraz koszty eksploatacji.

Dźwignie i elementy sterujące działają przez cały okres eksploatacji maszyny tak samo, tj. zawsze "jak nowe", przy czym nie jest wymagana jakakolwiek regulacja okresowa linek czy cięgieł.

Dodatkowym układem hydraulicznym oraz wysięgnikiem można sterować przy użyciu przełączników proporcjonalnych zamontowanych na joystickach.

Dostęp do stanowiska operatora z dwóch stron

Konstrukcja zadaszenia umożliwia operatorowi wsiadanie i wysiadanie ze stanowiska operatora z obu stron maszyny, co zwiększa wydajność i ułatwia pracę.



Wydajność i komfort

Przestronne stanowisko pracy i ergonomicznie rozmieszczone elementy sterowania.



Serwis i konserwacja

Wygodny dostęp i minimalne wymagania konserwacyjne ułatwiają utrzymanie maszyny w stanie ciągłej gotowości do pracy.



Niezrównane wsparcie techniczne wprowadza nową jakość

Dealerzy Cat pomagają klientom w podjęciu decyzji o zakupie i w późniejszej eksploatacji maszyny.

- Do wyboru są elastyczne pakiety finansowania, odpowiednie dla potrzeb klientów.
- Niezrównana dostępność części zapewnia minimalny czas przestoju.
- Podczas porównywania maszyn są uwzględniane dane szacunkowe dotyczące trwałości podzespołów, konserwacji zapobiegawczej i kosztu produkcji.
- Bardziej szczegółowe informacje na temat produktów Cat, usług oferowanych przez dealerów oraz rozwiązań branżowych można znaleźć na stronie internetowej www.cat.com.



Łatwy serwis i konserwacja

Wszystkie miejsca konserwacji i często używane punkty serwisowe są łatwo dostępne.

Duże, stalowe drzwi tylne oraz zdejmowane panele umożliwiają efektywną pracę przy maszynie. Główny zawór hydrauliczny oraz przewody hydrauliczne są łatwo dostępne pod zdejmowaną płytą podłogową i za panelami bocznymi.

Maszyna na całym obwodzie jest zabezpieczona trwałymi panelami stalowymi zapewniającymi dużą wytrzymałość na uderzenia i pomagającymi zachować jej wysoką wartość przy odsprzedaży.

Obie płyty boczne oraz płyta podłogowa kabiny są łatwe w demontażu i zapewniają wygodny dostęp do wszystkich wewnętrznych podzespołów hydraulicznych.



Dane techniczne minikoparki hydraulicznej 302.2D

Silnik

Model silnika	Yanmar 3TNV76	
Znamionowa moc użyteczna przy 2200 obr./min (ISO 9249)	13,2 kW	17,9 KM
Moc maksymalna (ISO 14396)	17,9 kW	24,3 KM
Pojemność skokowa	1116 cm ³	

Masy

Masa transportowa z kabiną	2055 kg
Masa transportowa z zadaszeniem	1945 kg
Masa eksploatacyjna z kabiną	2135 kg
Masa eksploatacyjna z zadaszeniem	2025 kg

- Masa eksploatacyjna obejmuje ramię standardowe, gąsienice gumowe, łyżkę, operatora i pełny zbiornik paliwa.

Układ jezdny

Prędkość jazdy	2,8-5,6 km/h
Zdolność pokonywania wzniesień	30°/58%

Objętości cieczy eksploatacyjnych

Pojemność zbiornika paliwa	24 l
Pojemność zbiornika oleju hydraulicznego	21 l

Lemiesz

Szerokość	1300 mm
Wysokość	300 mm
Głębokość kopania	360 mm
Wysokość podnoszenia	300 mm

Układ hydrauliczny

Wydatek pompy przy 2200 obr./min	23,8 + 23,8 + 19,0 + 6,4 l/min
Ciśnienie robocze – osprzęt	200 bar
Ciśnienie robocze – układ jezdny	200 bar
Ciśnienie robocze – mechanizm obrotu	150 bar
Układy dodatkowe	
Główny	30 l/min przy 170 bar
Pomocniczy	17 l/min przy 200 bar
Maksymalna siła kopania łyżki	19,6 kN
Maksymalna siła kopania ramienia – ramię standardowe	12,5 kN
Maksymalna siła kopania ramienia – ramię długie	11,0 kN

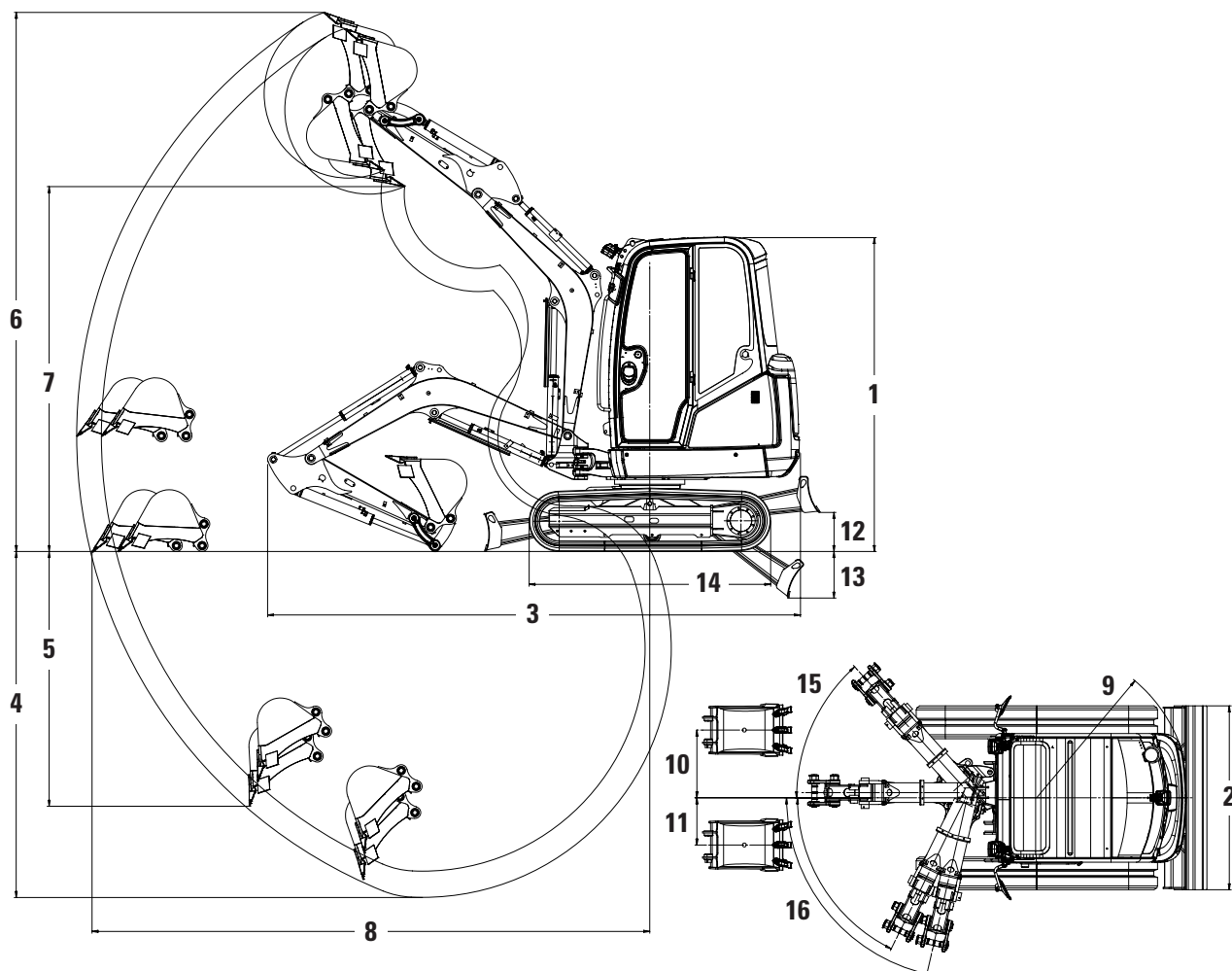
Udźwig na poziomie podłoża

Promień w punkcie górnym	2 m		2,5 m		3 m		Maksymalny	
	Przód	Bok	Przód	Bok	Przód	Bok	Przód	Bok
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Ramię standardowe	887*	557	639*	408	501*	319	420*	267
Ramię długie	863*	548	616*	400	484*	311	382*	240

*Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007 dla koparek hydraulicznych i nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Tabela ta nie uwzględnia masy łyżki koparki.

Wymiary

Wszystkie wymiary są orientacyjne.



	Ramię standardowe	Ramię długie
1 Wysokość	2295 mm	2295 mm
2 Szerokość	990-1300 mm	990-1300 mm
3 Długość transportowa (ramię opuszczone)	4050 mm	4050 mm
4 Maksymalna głębokość kopania	2490 mm	2690 mm
5 Maksymalna pionowa głębokość kopania	1670 mm	1850 mm
6 Maksymalna wysokość kopania	3840 mm	3930 mm
7 Maksymalna wysokość zrzutu	2720 mm	2810 mm
8 Maksymalny zasięg na poziomie podłoża	4130 mm	4330 mm
9 Promień obrotu rufy	1170 mm	1170 mm
10 Maksymalne przesunięcie wsięgnika (prawa strona)	520 mm	520 mm
11 Maksymalne przesunięcie wsięgnika (lewa strona)	360 mm	360 mm
12 Maksymalna wysokość podnoszenia lemieszki spycharki	220 mm	220 mm
13 Maksymalna głębokość kopania lemieszki spycharki	360 mm	360 mm
14 Długość podwozia	1710 mm	1710 mm
15 Kąt obrotu wsięgnika (prawa strona)	48°	48°
16 Kąt obrotu wsięgnika (lewa strona)	77°/64°	77°/64°

Wyposażenie standardowe modelu 302.2D

Wyposażenie standardowe

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

- Młot/dwukierunkowe dodatkowe przewody hydrauliczne
- Szybkozłącza dodatkowego układu hydraulicznego
- Lemiesz
- Światło robocze mocowane na wysięgniku
- Zadaszenie – konstrukcja ROPS i TOPS
- Zwijany pas bezpieczeństwa
- Fotel amortyzowany pokryty tworzywem
- Pedale sterowania jazdą
- Akumulator bezobsługowy
- Chłodnica oleju hydraulicznego
- Podwozie rozsuwane
- Gąsienice gumowe o szerokości 250 mm
- Automatyczny hamulec postojowy mechanizmu obrotu
- Ruch swobodny lemiesza
- Ramie standardowe

Wyposażenie dodatkowe

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

- Kabina, instalacja do montażu radia – konstrukcja ochronna ROPS i TOPS, nagrzewnica i układ odszraniania oraz wycieraczka przedniej szyby ze spryskiwaczem
- Fotel amortyzowany pokryty tkaniną
- Zawór zwrotny ramienia wysięgnika lub lemiesz spycharki
- Zdejmowany ogranicznik obrotu
- Zestaw lusterek
- Dodatkowy obwód hydrauliczny kierowany od siłownika łyżki
- Górna osłona kabiny zgodna z normą ISO 10262 (poziom 1)
- Funkcja automatycznego włączania obrotów jałowych
- Zamontowana w joysticku funkcja proporcjonalnego sterowania dodatkowym układem hydraulicznym oraz regulacji przepływu
- Ramię długie
- Światła kabiny/zadaszenia
- Dodatkowe przewody hydrauliczne
- Długi lemiesz spycharki

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

AXHQ7029 (07-2013)
(Przetłumaczone: 08-2013)

© 2013 Caterpillar Inc.

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, SAFETY.CAT.COM, odpowiadające im znaki towarowe, żółty kolor "Caterpillar Yellow" oraz element graficzny "Power Edge" a także wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami firmowymi firmy Caterpillar i nie mogą być wykorzystywane bez pozwolenia.

