

Koparka hydrauliczna

329E



Silnik

Model silnika	Cat® C7.1 ACERT™
Moc użyteczna – ISO 14396	179 kW (243 KM)

Układ napędowy

Maksymalna prędkość jazdy	5,1 km/h
Maksymalna siła uciągu	247 kN

Masa

Masa minimalna	28 717 kg
Masa maksymalna	31 639 kg

Wprowadzenie

Koparki serii 300 zostały wprowadzone na rynek w latach 90. ubiegłego wieku. Od tego czasu wyznaczają nowe standardy w budownictwie ogólnym, kamieniołomach i budownictwie ciężkim. Całkowicie nowa seria E, do której należy model 329E, będzie kontynuować tradycję wyznaczania standardów branżowych.

Model 329E nie tylko spełnia wymogi emisji spalin określone w normach obowiązujących na terenie Unii Europejskiej, ale jest również wyposażony w wiele nowych rozwiązań obniżających zużycie paliwa i podnoszących komfort pracy. W ten sposób odpowiadano na oczekiwania i właścicieli maszyn, i ich operatorów.

Każdy, komu zależy na wyższym poziomie wydajności i komfortu, niższym zużyciu paliwa i zmniejszonej emisji szkodliwych substancji oraz łatwiejszej i mniej wymagającej konserwacji, znajdzie wszystkie te cechy w modelu 329E i innych koparkach serii E.



Spis treści

Silnik	3
Stanowisko operatora	4
Układ hydrauliczny	5
Elementy konstrukcyjne i podwozie	6
Przedni układ zawieszenia osprzętu	7
Osprzęt roboczy	8
Zintegrowane technologie	10
Obsługa serwisowa	11
Bezpieczeństwo	12
Kompleksowa obsługa klienta	13
Zrównoważony rozwój	14
Dane techniczne	15
Wposażenie standardowe	32
Wposażenie dodatkowe	33

Silnik

Niższa emisja szkodliwych substancji oraz wysoka sprawność, ekonomiczność i niezawodność

Silnik Cat® C7.1 ACERT™

Silnik Cat C7.1 ACERT dysponuje większą mocą, a jednocześnie zużywa mniej paliwa niż silniki stosowane w maszynach poprzednich serii.

Rozwiązania obniżające emisję szkodliwych składników spalin

Wyposażenie silnika C7.1 ACERT pozwala mu sprostać wymagom określonym w normie Stage IIIB. Ponadto, na podstawie informacji otrzymanych od użytkowników, firma Caterpillar stworzyła system regeneracji układu oczyszczania spalin zapewniający utrzymywanie całkowicie normalnego trybu pracy i niewymagający interwencji operatora.

Dostępne są dwa tryby pracy systemu regeneracji: automatyczny i ręczny.

W trybie automatycznym proces regeneracji uaktywnia się, gdy w układzie filtrującym zgromadzi się określona ilość zanieczyszczeń i gdy warunki pracy są optymalne dla przeprowadzenia procesu. Działanie systemu w żaden sposób nie zakłóca działania maszyny, dzięki czemu proces regeneracji może być przeprowadzany w trakcie pracy.

W trybie ręcznym operator może zablokować rozpoczęcie procesu regeneracji, naciskając odpowiedni przycisk w kabinie. Umożliwia to wyjechanie maszyną poza obszar, w którym występuje zbyt wysokie niebezpieczeństwo pożaru lub w którym niedopuszczalny jest zbyt wysoki wzrost temperatury przed rozpoczęciem procesu regeneracji.

Układ paliwowy przystosowany do paliwa biodiesel

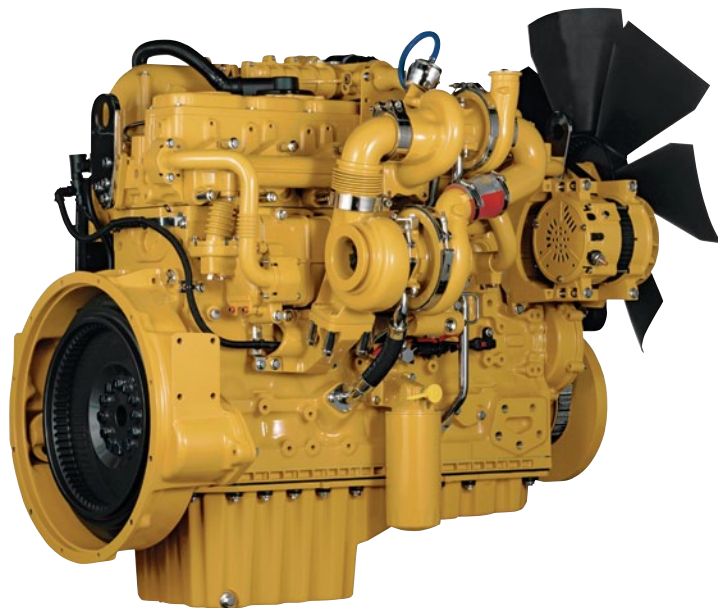
Silnik C7.1 ACERT jest wyposażony w wysokociśnieniowy układ paliwowy ze sterowaniem elektronicznym, w skład którego wchodzi elektryczna pompa zasilająca i trójwarstwowe przewody paliwowe. Umożliwia on zasilanie silnika paliwem biodiesel do stężenia B20 włącznie (mieszkanką spełniającą wymogi określone w normach ASTM 6751 lub EN 14214, zawierającą do 20% paliwa biodiesel).

Układ chłodzenia

W skład układu chłodzenia wchodzi ustawione równolegle i odchylane chłodnice cieczy chłodzącej silnik, oleju i powietrza. Ich konfiguracja i sposób zamontowania ułatwiają czyszczenie, a wentylator automatycznie dostosowujący intensywność pracy do temperatury otoczenia obniża zużycie paliwa i poziom hałasu.

Sterowanie prędkością jazdy i mocą

Funkcje sterujące prędkością jazdy modeli serii E umożliwiają utrzymywanie stałej prędkości niezależnie od obciążenia, co przekłada się na niższe zużycie paliwa. Dostępne są trzy tryby pracy: maksymalna wydajność, standardowy i ekonomiczny. Operator może z łatwością zmieniać tryby za pomocą monitora lub przełącznika na konsoli, aby optymalnie dopasowywać osiągi maszyny do wykonywanej pracy i skutecznie obniżyć zużycie paliwa.



Stanowisko operatora

Komfort i wygoda podnoszą wydajność pracy operatora



Fotele

Dostępne są opcjonalne fotele z zawieszeniem pneumatycznym, podgrzewaniem i chłodzeniem. Wszystkie fotele są wyposażone w regulowane oparcie, regulację ustawienia dolnej i górnej części fotela oraz regulację wysokości i nachylenia, aby każdy operator mógł pracować wydajnie w komfortowych warunkach.

Elementy obsługowe

Ustawienia prawej i lewej konsoli joysticków można dostosowywać do indywidualnych preferencji, dzięki czemu wzrasta komfort i wydajność pracy. Wystarczy raz nacisnąć odpowiedni przycisk, aby załączyć niskie obroty biegu jałowego i obniżyć zużycie paliwa. Po ponownym naciśnięciu przycisku lub poruszeniu joystickiem maszyna powraca do normalnego trybu pracy. W trybie zwiększonego udźwigu wzrasta ciśnienie w obwodach, aby dodatkowo poprawić parametry procesu podnoszenia – co w niektórych przypadkach okazuje się dużym ułatwieniem. Załączenie trybu zwiększonego udźwigu powoduje również obniżenie prędkości obrotowej silnika i wydatku pompy, aby zapewnić większą precyzję sterowania.

Kontrola

W koparce 329E zamontowano wyświetlacz ciekłokrystaliczny (LCD) o przekątnej 7 cali, czyli o 40% większy niż w poprzednim modelu. Zwiększyła się również rozdzielczość wyświetlacza. Wyświetlacz wyróżnia się nie tylko udoskonaloną klawiaturą i większą liczbą dostępnych funkcji, ale może też zostać zaprogramowany tak, aby pokazywał informacje w jednym z 42 dostępnych języków, dzięki czemu kabina spełnia wymogi stawiane nowoczesnemu stanowisku pracy.

Funkcja zarządzająca wyłączaniem silnika, dostępna z poziomu monitora, zapewnia właścicielom i operatorom możliwość zdefiniowania, jak długo maszyna powinna pracować na biegu jałowym, zanim układ sterujący wyłączy silnik. Właściwe korzystanie z tej funkcji pozwala znacząco obniżyć zużycie paliwa.

Obraz przesyłany z kamery tylnej jest wyświetlany bezpośrednio na monitorze. Na ekranie mogą być jednocześnie pokazywane obrazy z dwóch różnych kamer.

Zasilanie elektryczne

W pobliżu schowka znajdują się dwa gniazda zasilające pod napięciem 12 V, które umożliwiają zasilanie urządzeń elektronicznych.

Schowki

Schowki znajdują się z przodu i z tyłu oraz przy konsolach bocznych. Przy dodatkowym gnieździe zasilającym znajduje się specjalnie ukształtowane miejsce, w którym można przechowywać odtwarzacze MP3 i telefony komórkowe. W uchwycie na napoje mieszczą się nawet duże kubki z uszkami, a na półce za fotelem można przechowywać duże pojemniki na żywność lub skrzynki narzędziowe.

Klimatyzacja automatyczna

Powietrze przefiltrowane i schłodzone lub ogrzane w układzie klimatyzacji jest doprowadzane do kabiny przez pięć otworów. Układ utrzymuje w kabinie niewielkie nadciśnienie, które uniemożliwia przedostawanie się do niej zanieczyszczeń. Takie rozwiązanie znacząco podnosi komfort pracy operatora zarówno przy wysokiej, jak i niskiej temperaturze otoczenia.





Układ hydrauliczny

Duża moc pozwala przenieść więcej ziemi, skał i odpadów przy zachowaniu dużej szybkości i precyzji pracy.

Moc hydrauliczna

Moc hydrauliczna to rzeczywista moc, jaka może być wykorzystywana przez osprzęt roboczy i narzędzia do wykonywania pracy. Jest to parametr o wiele ważniejszy niż moc silnika napędowego maszyny, ponieważ to ona decyduje o prawdziwej przydatności użytkowej maszyn. W porównaniu do maszyn innych producentów koparki firmy Caterpillar wyróżniają się bardzo dużą mocą hydrauliczną.

Główny zawór sterujący i zawory dodatkowe

Model 329E jest wyposażony w wysokociśnieniowy układ hydrauliczny pozwalający szybko wykonać nawet najtrudniejsze prace. Ogromną zaletą tego modelu jest główny zawór sterujący, wyróżniający się dużą sprawnością i prostotą, który obniża zużycie paliwa i zwiększa niezawodność maszyny. Zastosowano tu również skrócony suwak zaworu sterującego i wbudowany zawór ustalający, co pozwoliło poprawić sterowność.

Główny obwód obrotu

W głównym obwodzie obrotu modelu 329E znajduje się zawór sterowany elektroniczną jednostką sterującą (ECM) za pośrednictwem układu elektrycznego. W porównaniu do zaworów sterowanych hydraulicznie zawór sterowany elektrycznie umożliwia uzyskanie bardziej precyzyjnej pracy układu, co ma ogromne znaczenie przy załadunku materiału.

Funkcja SmartBoom™

Funkcja SmartBoom minimalizuje naprężenia i drgania przenoszone na maszynę, poprawiając komfort pracy. Jest szczególnie przydatna w następujących zastosowaniach:

- **Zgarnianie skał.** Funkcja SmartBoom upraszcza prowadzenie pracy i pozwala operatorowi skoncentrować się na ramieniu i łyżce, podczas gdy wysięgnik swobodnie porusza się w górę i w dół bez korzystania z wydatku pompy.
- **Praca z młotem hydraulicznym.** Przednie elementy układu zawieszenia osprzętu automatycznie podążają za młotem penetrującym skałę, co pozwala unikać nietrafionych uderzeń oraz przenoszenia na młot hydrauliczny nadmiernych sił. Wszystko to zwiększa trwałość zarówno młota, jak i maszyny.

Elektryczny zawór odzysku oleju z obwodu wysięgnika

Ten zawór minimalizuje wydatek pompy podczas opuszczania wysięgnika, a tym samym obniża zużycie paliwa. Praca układu jest zawsze optymalizowana, niezależnie od prędkości pracy ustalonej przez operatora, co skutkuje mniejszymi spadkami ciśnienia, a przez to precyzyjniejszym sterowaniem, większą wydajnością i niższymi kosztami eksploatacji.



Elementy konstrukcyjne i podwozie

Przystosowane do pracy w trudnych warunkach

Rama

Rama górna (1) jest wyposażona w mocowania o podwyższonej wytrzymałości, na których opiera się konstrukcja chroniąca przed skutkami przewrócenia się maszyny (Rollover Protective Structure – ROPS). Dolna rama została wzmocniona w celu podwyższenia trwałości podzespołów.

Podwozie

Aby optymalnie dobrać parametry maszyny do przewidywanych prac, klient ma do wyboru podwozie długie lub długie wąskie – oba ze stałym rozstawem gąsienic.

Wzmocnione rolki gąsienic, precyzyjnie odkuwane rolki prowadzące (2), pasowanie wtlaczane głównych złączy sworzni i udoskonalone śruby nakładek gąsienic podnoszą trwałość i minimalizują ryzyko przestojów maszyny oraz częstotliwość i koszty wymiany podzespołów.

Maszyny mogą być teraz wyposażone w dzieloną 3-elementową osłonę prowadnic gąsienic, która pomaga utrzymywać prostoliniowe prowadzenie gąsienic i podnosi wydajność pracy w różnych zastosowaniach.

Przeciwwagi

Masa standardowej przeciwwagi (3) wynosi 5,8 tony, natomiast maszyny o bardzo dużym zasięgu (SLR) są wyposażane w cięższą przeciwwagę, o masie 6,75 tony. Zintegrowane elementy mocujące ułatwiają zdejmowanie przeciwwagi na czas konserwacji lub transportu maszyny.

Przedni układ zawieszenia osprzętu

Odporny na duże obciążenia, o wysokiej trwałości użytkowej

Wysięgniki i ramiona

Firma Caterpillar oferuje szeroką gamę wysięgników i ramion do modelu 329E (patrz poniższa lista). Wszystkie wersje wysięgników i ramion są wyposażone w grube przegrody wewnętrzne, które zwiększają trwałość konstrukcji. Wszystkie przechodzą również kontrolę ultradźwiękową pozwalającą zweryfikować jakość i niezawodność spawów.

W strefach wysokich naprężeń, takich jak szczyt i podstawa wysięgnika, siłownik wysięgnika i podstawa ramienia, zastosowano części odlewane i kute, które są połączone z dużymi konstrukcjami skrzynkowymi wyposażonymi w grube płyty wzmacniające.

Sworzeń mocujący na szczycie wysięgnika jest trwale zamocowany metodą płyty osadzonej, a okres przydatności eksploatacyjnej wysięgnika dodatkowo wydłużają liczne zmiany grubości płyty. Łożysko wewnętrzne przedniego układu zawieszenia osprzętu jest przyspawane do gniazda, a dzięki zastosowaniu łożyska samosmarownego wydłużono okresy międzyobsługowe i czas pracy bez przestojów.

Konfiguracje

W ofercie firmy Caterpillar znajdują się cztery podstawowe wysięgniki: HD, ES, SLR i ME. Ramiona należy dobierać na podstawie zamieszczonych poniżej opisów wysięgników i ich zastosowań:

HD = Heavy Duty (o dużej wytrzymałości)

Ten wysięgnik jest optymalnym połączeniem dużego zasięgu, dużej siły kopania i możliwości współpracy z łyżką o dużej pojemności. Znakomicie sprawdza się w większości zastosowań, takich jak kopanie, załadunek, kopanie rowów czy praca z narzędziami hydraulicznymi.

ES = Extreme Service (do bardzo ciężkich prac)

Ta wersja doskonale sprawdzi się podczas kopania i załadunku, a zwiększona masa skutkuje podwyższoną trwałością i lepszymi parametrami roboczymi w bardzo wymagających warunkach pracy. W przewodnikach doboru łyżek i osprzętu roboczego scharakteryzowano warunki pracy wymagające stosowania wersji ES.

SLR = Super Long Reach (o bardzo dużym zasięgu)

Zaletą tej wersji jest zasięg przekraczający 18 m. Doskonale sprawdza się między innymi przy oczyszczaniu rowów.

ME = Mass Excavation (do pracy ciężkiej)

Ten wysięgnik jest przeznaczony przede wszystkim do pracy w kamieniołomach, do załadunku dużych ilości materiałów, a także innych wymagających zastosowań. Przednie układy zawieszenia osprzętu do pracy ciężkiej wyróżniają się przede wszystkim zwiększonymi siłami kopania uzyskiwanymi dzięki specjalnej geometrii wysięgnika i ramienia. Również zawieszenie łyżki i siłowników zaprojektowano pod kątem zwiększonej wytrzymałości.



Osprzęt roboczy

Kopanie, kruszenie, zrywanie i cięcie przebiega zgodnie z oczekiwaniami użytkownika



Model 329E można wyposażyć w różnego rodzaju narzędzia robocze marki Cat, między innymi w łyżki, młoty hydrauliczne, narzędzia wieloczynnościowe, nożyce do złomu i prac wyburzeniowych, chwytaki i zrywaki. Konstrukcja wszystkich dostępnych narzędzi umożliwia optymalne wykorzystanie wszechstronności i wydajności maszyny.

Szybkozłacza CW

Szybkozłacza umożliwiają operatorowi samodzielną i bardzo szybką wymianę osprzętu roboczego, co ogromnie podnosi wydajność pracy i elastyczność maszyny. Każda maszyna wyposażona w szybkozłacza może błyskawicznie przystępować do nowych zadań, a flota maszyn wyposażonych w jednakowe szybkozłacza może zamiennie użytkować te same narzędzia.

Szybkozłacza serii CW umożliwiają dołączenie do maszyny każdego narzędzia wyposażonego w klinowy system blokujący, który precyzyjnie łączy szybkozłacza z mocowaniem narzędzia. Klin eliminuje wszelkie luzy w połączeniach przez cały okres eksploatacji szybkozłacza, a przemysłowa konstrukcja zespołu umożliwia montowanie go w maszynach różnych klas. Szybkozłacza serii CW doskonale sprawdzają się w wymagających zastosowaniach, takich jak prace wyburzeniowe czy prace w kamieniołomach.

łyżki

Łyżki firmy Caterpillar są integralną częścią systemów modelu 329E. Ich cechą charakterystyczną jest nowy kształt przyczyniający się do podniesienia wydajności. Krawędź natarcia została przesunięta do przodu, w wyniku czego proces napelniania przebiega sprawniej, a operator zachowuje pełniejszą kontrolę nad łyżką. Udoskonalono również elementy zabezpieczające w narożnikach, na bocznych krawędziach tnących i po bokach łyżek, a dzięki zmienionemu kształtowi ucha do podnoszenia można zaczepiać klamry o bardzo zróżnicowanych wielkościach. Nazwy łyżek z nowej serii odpowiadają ich zaletom. Dostępne są następujące typy łyżek:

Cztery kategorie trwałości pozwalające sprostać wszystkim potrzebom

Oferowane przez firmę Caterpillar standardowe łyżki do koparek są podzielone na cztery kategorie. O przynależności do danej kategorii decyduje trwałość użytkowa łyżki używanej do zalecanych zastosowań i materiałów. Niezależnie od kategorii trwałości użytkowej każda łyżka może zostać przystosowana do mocowania za pośrednictwem sworznia lub szybkozłącza. Obszary w kolorze czerwonym przedstawiają dodatkowo zabezpieczone części łyżek należących do poszczególnych kategorii.

Model standardowy (GD)

Łyżki standardowe są przeznaczone do kopania w luźnych i niezbyt twardych materiałach, takich jak ziemia, glina czy mieszanka ziemi i drobnego żwiru.

O dużej obciążalności (HD)

Łyżki o dużej obciążalności to łyżki najczęściej wybierane przez klientów. Bardzo dobrze sprawdzają się w nieco trudniejszych warunkach, gdy pojawiają się różnego rodzaju mieszanki ziemi, gliny i skał narażające łyżkę na zwiększone obciążenia uderowe i cienne.

O zwiększonej obciążalności (SD)

Łyżki o zwiększonej obciążalności są przeznaczone do pracy przy twardszych materiałach, takich jak silnie rozdrobniony granit lub rudawiec.

O najwyższej obciążalności (XD)

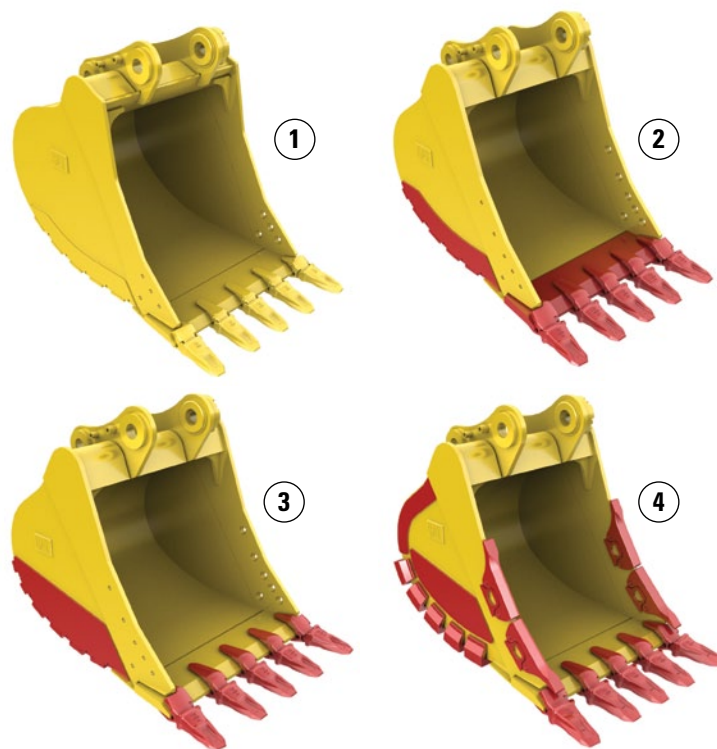
Łyżki o najwyższej obciążalności wyznaczają nowy standard dla narzędzi przeznaczonych do pracy przy wymagających materiałach, takich jak konglomeraty kwarcytowe.

Łyżki specjalne

Na życzenie klienta model 329E może zostać wyposażony w łyżki niestandardowe.

Kompleksowe wsparcie techniczne produktu

Do utrzymywania najwyższej sprawności użytkowej osprzętu roboczego marki Cat przyczynia się ogólnosiwiatowa sieć dobrze zaopatrzonych magazynów części oraz wysoko wykwalifikowani specjaliści, odpowiedzialni za obsługę serwisową i wsparcie techniczne.



1) Model standardowy 2) O dużej wytrzymałości 3) O zwiększonej obciążalności 4) O najwyższej obciążalności



Zintegrowane technologie

Rozwiązania, dzięki którym praca jest łatwiejsza i bardziej wydajna

Układ kontroli nachylenia Cat® (Cat Grade Control) – pomiar głębokości i nachylenia

Ten opcjonalny system łączy zalety tradycyjnych sposobów sterowania i kierowania maszyną z możliwościami oferowanymi przez standardowe podzespoły, montowane i kalibrowane w procesie produkcyjnym, a więc cały system jest gotowy do pracy od razu po zakończeniu procesu produkcyjnego. Dzięki wykorzystaniu czujników przedniego układu zawieszenia osprzętu – doskonale zabezpieczonych przed niekorzystnymi skutkami pracy w trudnych warunkach – informacje o położeniu krawędzi łyżki są pokazywane na monitorze (1) w czasie rzeczywistym, co minimalizuje koszty generowane przez tradycyjne sposoby kontroli nachylenia i podnosi bezpieczeństwo w miejscu pracy. Dodatkową zaletą jest zmniejszenie liczby cykli roboczych niezbędnych do realizacji wykonywanego zadania, co bezpośrednio przekłada się na zmniejszone zużycie paliwa. Dealerzy Cat mogą rozbudować system aż do poziomu pełnego sterowania w trzech wymiarach poprzez zamontowanie sprawdzonego systemu geodezyjnego Cat AccuGrade™, który wykorzystuje systemy GPS i Universal Total Station (UTS).

Cat Product Link

Ten w pełni zintegrowany układ monitorujący (2 i 3) ma za zadanie pomagać klientom w podnoszeniu skuteczności zarządzania flotą. Powiadomienia o zdarzeniach, kody diagnostyczne, informacje o czasie pracy, zużyciu paliwa, czasie przestojów, położeniu i inne szczegółowe dane o stanie maszyny są przysyłane z wykorzystaniem bezpiecznej aplikacji sieciowej – interfejsu VisionLink™, który za pośrednictwem nowoczesnych narzędzi przysyła dane do użytkowników i dealerów.



Obsługa serwisowa

Szybki, łatwy i bezpieczny dostęp jest integralną cechą konstrukcyjną

Pokrywy serwisowe

Szerokie pokrywy serwisowe (1) i jednoelementowa pokrywa silnika (2) ułatwiają uzyskanie dostępu do silnika i chłodnic. Obie pokrywy serwisowe i pokrywa silnika mają teraz udoskonalone mocowania, a nowa osłona siatkowa zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń.

Przedziały

Dobrze przemyślany układ przedziału chłodnicy, pompy i układu oczyszczania powietrza (3) zapewnia łatwy dostęp do najważniejszych podzespołów. Filtr świeżego powietrza (4) znajduje się z boku kabiny, dzięki czemu jego czyszczenie i wymiana nie nastręczają żadnych trudności.

Inne

Wkład filtra wstępnego paliwa znajduje się w separatorze wody wyposażonym w czujnik poziomu wody. Cały zespół znajduje się w przedziale pomp, położonym w pobliżu poziomu podłoża. Elektryczna pompa zasilająca jest zamontowana na podstawie filtra wstępnego. Jej dużą zaletą jest łatwa obsługa, znacznie uproszczona w porównaniu do tradycyjnych, obsługiwanych ręcznie pomp zasilających.

Zbiornik paliwa jest wyposażony w niezależny zawór spustowy znajdujący się w przedziale pomp, który ułatwia odprowadzanie wody i osadów podczas wykonywania czynności konserwacyjnych.

Wskaźnik poziomu oleju silnikowego i filtr oleju znajdują się w przedniej części przedziału silnikowego, dzięki czemu można je z łatwością obsługiwać, a nowoczesna konstrukcja zaworu spustowego zapobiega niebezpieczeństwu wycieków.



Bezpieczeństwo

Funkcje podnoszące bezpieczeństwo ludzi



Kabina z konstrukcją ROPS

Kabina z certyfikowaną konstrukcją ROPS (1) umożliwia bezpośrednie zamocowanie na niej konstrukcji zabezpieczającej przed spadającymi przedmiotami (Falling Objects Guard Security – FOGS).

Tłumienie hałasu

Lepsze uszczelnienie i podsufitka znacząco obniżają poziom hałasu w kabinie.

Płyty antypoślizgowe

Powierzchnia nadwozia i górna część schowka są pokryte płytami antypoślizgowymi, które zapobiegają niebezpieczeństwu poślizgnięcia się i upadku operatorów czy mechaników wykonujących czynności obsługowe.

Stopnie, poręcze i barierki

Stopnie na ramie gaśienic i schowku (2) oraz rozkładane poręcze i barierki (3) na górnej platformie zapewniają operatorom bezpieczeństwo przemieszczania się.

Światła na kabinie i wysięgniku z funkcją opóźnienia czasowego

Po obróceniu kluczyka w stacyjce do pozycji OFF (wył.) światła pozostają zapalone, aby ułatwić wyjście z maszyny. Czas zwłoki można ustawić na monitorze. Dostępne są ustawienia z zakresu od 0 do 90 sekund.

Reflektory ksenonowe (HID)

Na kabinie mogą zostać zamontowane reflektory ksenonowe, które lepiej oświetlają otoczenie.

Widoczność – okna

Maszyna może być wyposażona w dwa różne typy okien. Konfiguracja z oknem dzielonym w proporcji 70/30 obejmuje okno górne z uchwytnymi u góry i po obu stronach, które pozwalają operatorowi przesunąć okno w stronę sufitu, oraz okno dolne, które można wymontować i zamocować na lewej ścianie korpusu kabiny. Jednoelementowa, zamocowana na stałe, szyba przednia zapewnia z kolei niczym niezakłócony widok obszaru przed kabiną.

Duże okno dachowe zapewnia znakomitą widoczność do góry, dostęp naturalnego światła do wnętrza kabiny i dobrą wentylację. Okno dachowe można całkowicie otworzyć, aby w razie potrzeby posłużyło jako wyjście awaryjne.

Wycieraczki

Ustawiona pionowo wycieraczka szyby przedniej zapewnia dobrą widoczność nawet w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, ponieważ oczyszcza większość powierzchni szyby i nie pozostawia nieoczyszczonych obszarów na linii wzroku operatora. Silnik wycieraczki jest zintegrowany z ramą przednią, aby w żaden sposób nie zakłócał pola widzenia.

Układ ostrzegawczy monitora

Monitor jest wyposażony w brzęczyk, który ostrzega operatorów o wystąpieniu poważnych usterek, aby mogli natychmiast podjąć niezbędne działania.

Kamera tylna

Standardowo montowana kamera tylna znajduje się w przeciwwadze (4). Obraz z kamery jest przekazywany do monitora w kabinie, na którym operator może z łatwością sprawdzać, co dzieje się z tyłu maszyny.



Kompleksowa obsługa klienta

Wsparcie, na którym można polegać

Wsparcie serwisowe produktu

Dealerzy Cat skracają czas przestojów maszyn do minimum, korzystając z ogólnosiwiatowej sieci magazynów części zamiennych, a jednocześnie dbają o zminimalizowanie kosztów ponoszonych przez klientów, udostępniając regenerowane części zamienne marki Cat.

Wybór maszyny

Do czego ma służyć maszyna i jaki sprzęt będzie potrzebny? Jaki rodzaj pracy będzie dominujący? Dealerzy Cat zawsze służą pomocą przy doborze maszyn.

Zakup

Warto wziąć pod uwagę opcje finansowania i bieżące koszty eksploatacji oraz zapoznać się z usługami oferowanymi przez dealerów, które mogą zostać uwzględnione w cenie maszyny. Pozwalają one na długoterminowe obniżenie kosztów posiadania i eksploatacji.

Umowy serwisowe

Dealerzy Cat oferują różnorodne formy umów serwisowych i w ścisłej współpracy z klientami opracowują programy obsługowe, które najlepiej spełniają ich indywidualne potrzeby. Aby jak najlepiej chronić inwestycję klienta, programy te mogą obejmować całą maszynę, wraz z sprzętem roboczym.

Eksploatacja

Doskonalenie technik pracy może zwiększyć zyski. Dealerzy Cat dysponują literaturą i filmami instruktażowymi, a także są w stanie innymi metodami wspomagać klientów w podnoszeniu wydajności. Ponadto firma Caterpillar oferuje ćwiczenia na symulatorach i certyfikowane szkolenia dla operatorów, które pomagają osiągnąć maksymalny zwrot z inwestycji.

Wymiana

Naprawiać, regenerować czy wymieniać? Dealer Cat może pomóc w oszacowaniu kosztów, aby klient mógł podjąć jak najlepszą decyzję.



Zrównoważony rozwój

Maszyna nowej generacji. Pod każdym względem

- Silnik C7.1 ACERT, współpracujący z modułem oczyszczania gazów spalinowych (CEM) firmy Cat, spełnia wymogi emisji spalin określone w normie Stage IIIB (UE).
- Model 329E spala mniej paliwa niż jego poprzednik z serii D, a to oznacza wyższą sprawność, mniejsze zużycie zasobów i niższą emisję CO₂ przy wykonywaniu takiego samego zakresu prac.
- Do zasilania silnika modelu 329E można używać oleju napędowego o bardzo niskiej zawartości siarki (15 ppm lub niższej) albo paliwa biodiesel (B20) zmieszanego z olejem napędowym o bardzo niskiej zawartości siarki.
- Podczas tankowania wskaźnik umieszczony na poziomie podłoża informuje operatora o napełnieniu zbiornika, aby nie doszło do rozlania paliwa.
- Opcjonalny system QuickEvac™ umożliwia szybką, łatwą i bezpieczną wymianę oleju silnikowego i hydraulicznego.
- Konstrukcja modelu 329E umożliwia przebudowę najważniejszych układów i regenerację głównych podzespołów, co pozwala zmniejszyć ilość odpadów i obniżyć koszty wymiany.
- Dzięki zastosowaniu przyjaznego dla środowiska filtra oleju silnikowego wyeliminowano konieczność wymieniania lakierowanych metalowych obudów i pokryw aluminiowych. Teraz do odkręcanej obudowy trafia wymienny wkład filtra, który po zużyciu można wyjąć i przekazać do spopielenia, aby zredukować ilość odpadów do minimum.
- Model 329E wyróżnia się wysoką sprawnością i wydajnością, a zastosowane w nim rozwiązania konstrukcyjne pomagają chronić środowisko naturalne. To maszyna, która powstała z myślą o przyszłych pokoleniach.

Silnik

Model silnika	Cat® C7.1 ACERT™
Moc użyteczna na kole zamachowym	161 kW
Moc użyteczna na kole zamachowym (jednostki metryczne)	219 KM
Moc użyteczna na kole zamachowym (jednostki angielskie)	216 KM
Moc użyteczna – ISO 14396	179 kW
Moc użyteczna – ISO 14396 (jednostki metryczne)	243 KM
Moc użyteczna – ISO 14396 (jednostki angielskie)	240 KM
Średnica cylindra	105 mm
Skok tłoka	135 mm
Pojemność skokowa	7,01 l

Masy

Masa minimalna*	28 717 kg
Masa maksymalna**	31 639 kg

*Podwozie długie, wysięgnik długi 6,15 m, ramię R2.6CB2, przeciwwaga 5,8 t, pojemność łyżki 1,33 m³, nakładki 600 mm TG.

**Podwozie długie, wysięgnik o bardzo dużym zasięgu 10,2 m, ramię CB 7,85 m, przeciwwaga 6,75 t, pojemność łyżki 0,6 m³, nakładki 900 mm TG.

Układ hydrauliczny

Główny układ hydrauliczny – maks. natężenie przepływu (łącznie)	494 l/min
Obwód mechanizmu obrotu – maks. natężenie przepływu	247 l/min
Ciśnienie maksymalne – osprężt o zwiększonym udźwigu	38 000 kPa
Ciśnienie maksymalne – osprężt standardowy	35 000 kPa
Ciśnienie maksymalne – zakres ruchu	35 000 kPa
Ciśnienie maksymalne – obrót	27 503 kPa
Obwód sterowania – maks. natężenie przepływu	23,1 l/min
Obwód sterowania – maksymalne ciśnienie	3920 kPa
Siłownik wysięgnika – średnica	140 mm
Siłownik wysięgnika – skok	1407 mm
Siłownik ramienia – średnica	150 mm
Siłownik ramienia – skok	1646 mm
Siłownik łyżki DB – średnica	135 mm
Siłownik łyżki DB – skok	1156 mm
Siłownik łyżki TB – średnica	150 mm
Siłownik łyżki TB – skok	1151 mm

Układ napędowy

Maksymalna prędkość jazdy	5,1 km/h
Maksymalna siła uciągu	247 kN

Mechanizm obrotu

Prędkość mechanizmu obrotu	9,8 obr./min
Moment obrotowy układu obracania	82,2 kNm

Objętości cieczy eksploatacyjnych

Pojemność zbiornika paliwa	520 l
Układ chłodzenia	44 l
Olej silnikowy (wraz z filtrem oleju)	22,5 l
Mechanizm obrotu (każdy)	10 l
Zwolnica (każda)	6 l
Układ hydrauliczny (ze zbiornikiem)	310 l
Zbiornik oleju hydraulicznego	155 l

Gąsienice

Liczba nakładek (po każdej stronie)	
Podwozie długie	50
Podwozie długie wąskie	50
Liczba rolek gąsienicy (po każdej stronie)	
Podwozie długie	9
Podwozie długie wąskie	9
Liczba rolek prowadzących (po każdej stronie)	
Podwozie długie	2
Podwozie długie wąskie	2

Poziom hałasu

ISO 6396	
Hałas na stanowisku operatora (kabina zamknięta)	72 dB(A)
Hałas na stanowisku operatora (kabina otwarta)	77 dB(A)
ISO 6395	
Hałas w pobliżu maszyny	105 dB(A)

- Poziom hałasu w kabinie – pomiar poziomu hałasu na stanowisku operatora został przeprowadzony według wytycznych normy ISO 6396, dla prawidłowo zamontowanych i serwisowanych kabin firmy Caterpillar, przy zamkniętych drzwiach i oknach.
- Poziom hałasu zewnętrznego – pomiar poziomu hałasu na zewnątrz maszyny został przeprowadzony według wytycznych dyrektywy 2000/14/WE.
- Podczas długotrwałej pracy przy otwartej lub nieprawidłowo obsługiwanej kabinie albo w środowisku o dużym natężeniu hałasu niezbędne może być stosowanie ochronników słuchu.

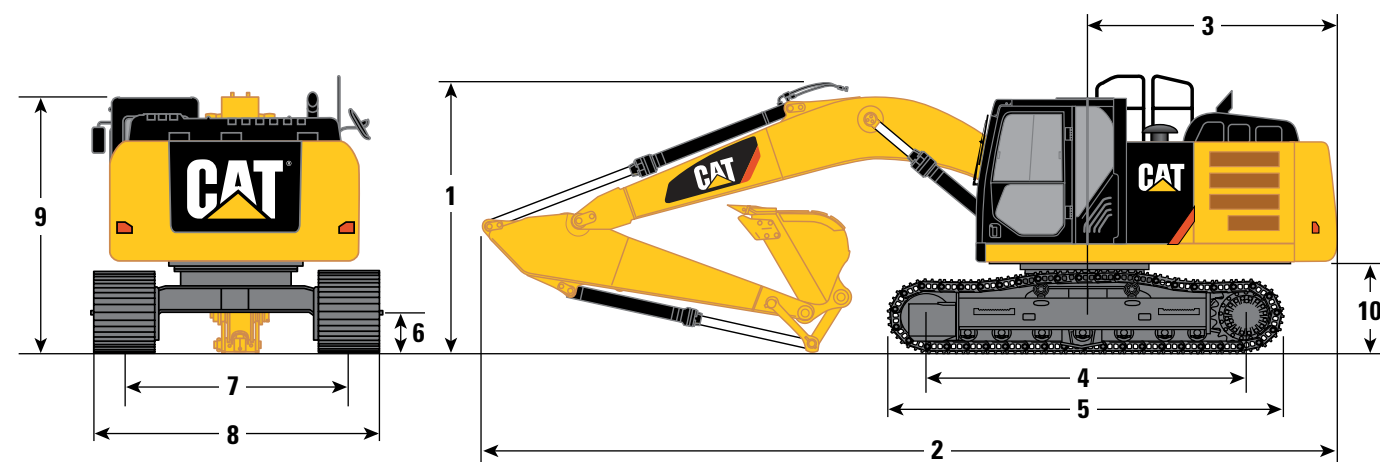
Normy

Hamulce	ISO 10265 2008
Kabina z konstrukcją FOGS	ISO 10262 1998
Kabina z konstrukcją ROPS	ISO 12117-2:2008

Dane techniczne koparki hydraulicznej 329E

Wymiary

Wszystkie wymiary są orientacyjne.



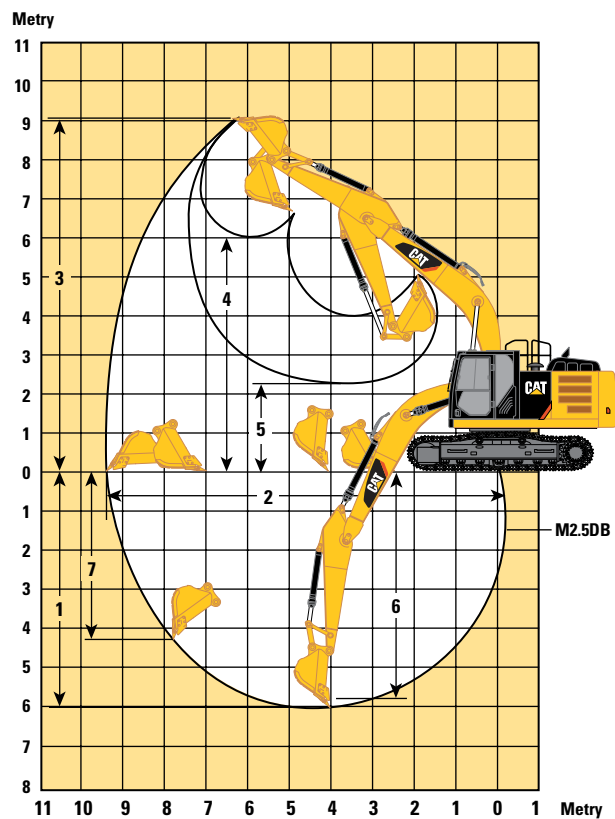
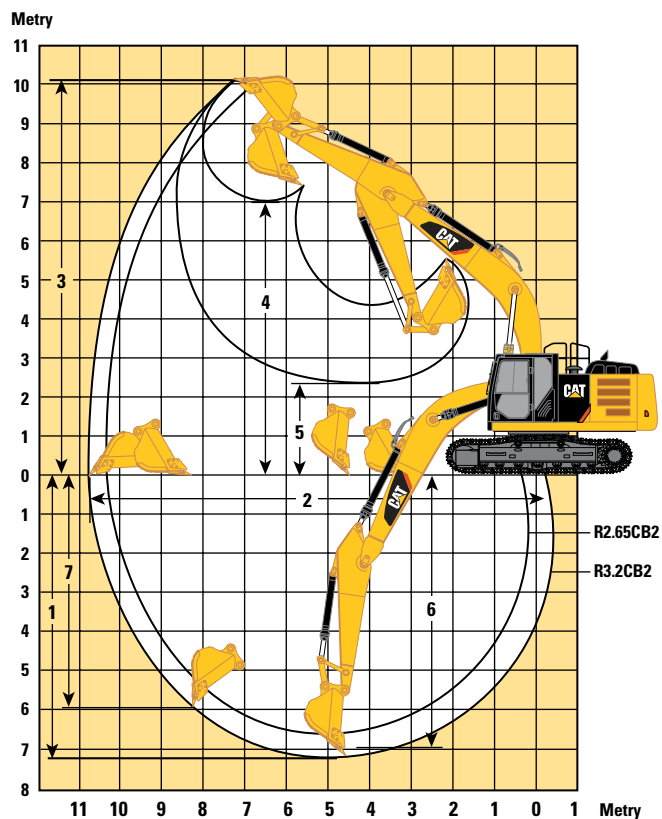
	Wysięgniki długie ES i HD 6,15 m		Wysięgnik do pracy ciężkiej 5,55 m	Wysięgnik o bardzo dużym zasięgu 10,2 m
Ramię	R3.2CB2	R2.65CB2	M2.5DB	0 bardzo dużym zasięgu – 7,85 m
	mm	mm	mm	mm
1 Wysokość transportowa*	3372	3450	3520	3229
Wysokość transportowa z barierką (bez przedniego układu zawieszenia osprzętu)	3328	3328	3328	3328
Wysokość transportowa z górną osłoną (bez przedniego układu zawieszenia osprzętu)	3240	3240	3240	3240
2 Długość transportowa	10 386	10 400	9830	14 443
3 Promień obrotu rufy	3044	3044	3044	3044
4 Długość do środka rolek				
Podwozie długie	3994	3994	3994	3994
Podwozie długie wąskie	3994	3994	3994	–
5 Długość gąsienicy				
Podwozie długie	4855	4855	4855	4855
Podwozie długie wąskie	4855	4855	4855	–
6 Prześwit				
Podwozie długie	490	490	490	490
Podwozie długie wąskie	490	490	490	–
7 Rozstaw gąsienic				
Podwozie długie	2590	2590	2590	2590
Podwozie długie wąskie	2390	2390	2390	–
8 Szerokość transportowa				
Podwozie długie – nakładki 600 mm	3190	3190	3190	3190
Podwozie długie – nakładki 700 mm	3290	3290	3290	3290
Podwozie długie – nakładki 800 mm	3390	3390	3390	3390
Podwozie długie – nakładki 900 mm	3490	3490	3490	3490
Podwozie długie wąskie – nakładki 600 mm	2990	2990	2990	–
Podwozie długie wąskie – nakładki 700 mm	3090	3090	3090	–
Podwozie długie wąskie – nakładki 800 mm	3190	3190	3190	–
9 Wysokość kabiny	3044	3044	3044	3044
Wysokość kabiny z górną osłoną	3240	3240	3240	3240
10 Prześwit przeciwwagi**	1134	1134	1134	1134

* Z uwzględnieniem wysokości występow nakładki.

** Bez wysokości występow nakładki.

Zakresy robocze

Wszystkie wymiary są orientacyjne.

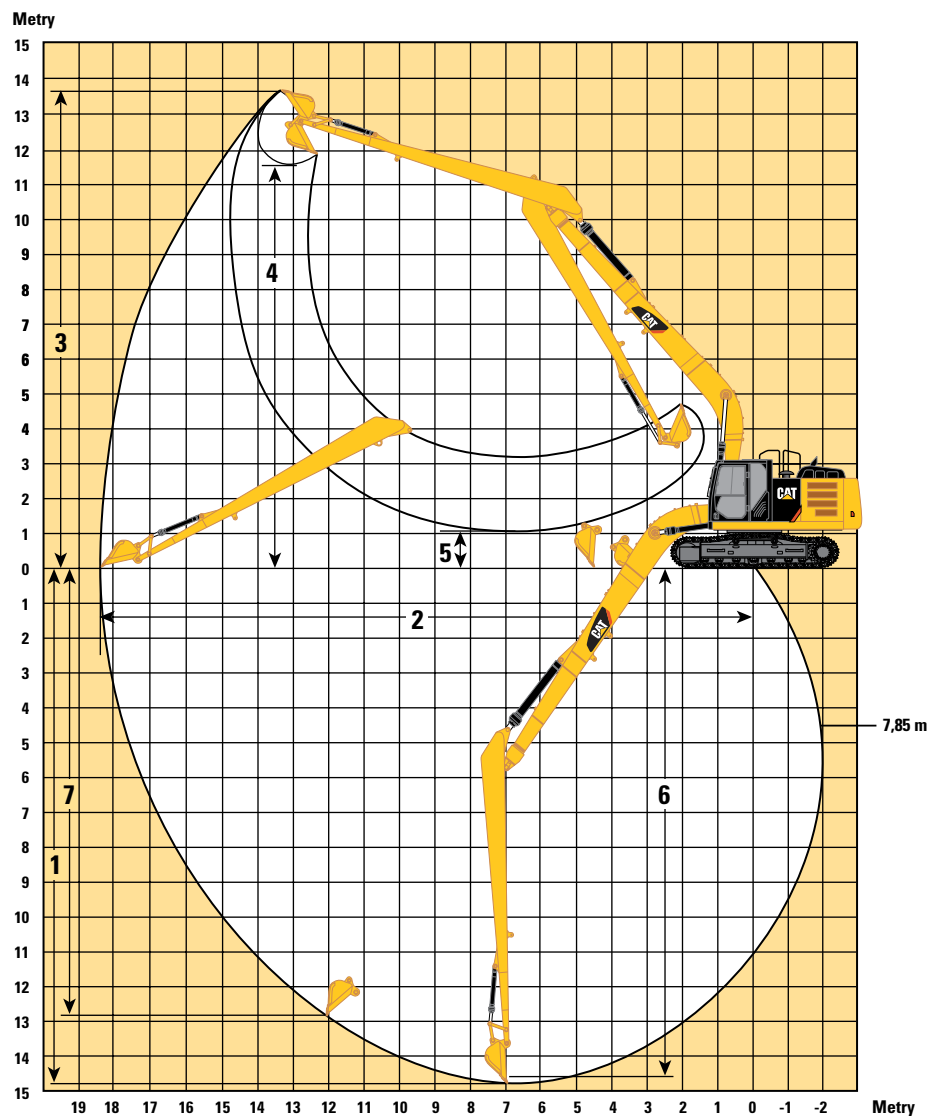


Ramię	Wysięgniki długie ES i HD 6,15 m		Wysięgnik do pracy ciężkiej 5,55 m
	R3.2CB2	R2.65CB2	M2.5DB
	mm	mm	mm
1 Maksymalna głębokość kopania	7250	6700	6100
2 Maksymalny zasięg na poziomie podłoża	10 680	10 200	9430
3 Maksymalna wysokość cięcia	10 010	9900	9130
4 Maksymalna wysokość ładowania	6950	6800	6000
5 Minimalna wysokość ładowania	2290	2840	2470
6 Maksymalna głębokość wybierania z wykopu z płaskim dnem o dł. 2440 mm	7090	6520	5910
7 Maksymalna głębokość kopania w pionowej ścianie	5980	5680	4250

Dane techniczne koparki hydraulicznej 329E

Zakresy robocze

Wszystkie wymiary są orientacyjne.



Wysięgnik o bardzo dużym zasięgu
10,2 m

Ramię o bardzo dużym zasięgu
7,85 m

	mm
1 Maksymalna głębokość kopania	14 750
2 Maksymalny zasięg na poziomie podłoża	18 420
3 Maksymalna wysokość cięcia	13 620
4 Maksymalna wysokość ładowania	11 420
5 Minimalna wysokość ładowania	1170
6 Maksymalna głębokość wybierania z wykopu z płaskim dnem o dł. 2440 mm	14 650
7 Maksymalna głębokość kopania w pionowej ścianie	12 690

Masa eksploatacyjna i nacisk na podłoże

	900 mm Potrójne ostrogi przeciwsłizgowe		800 mm Potrójne ostrogi przeciwsłizgowe		700 mm Potrójne ostrogi przeciwsłizgowe		600 mm Potrójne ostrogi przeciwsłizgowe	
	kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa	kg	kPa
Podwozie długie								
Wysięgnik długi HD – 6,15 m								
R3.2CB2 HD	30 187	41,2	29 827	45,8	29 207	51,2	28 867	59,1
R2.65CB2 HD	30 037	41,0	29 677	45,5	29 057	51,0	28 717	58,8
Wysięgnik długi ES – 6,15 m								
R3.2CB2 ES	30 527	41,6	30 167	46,3	29 547	52,5	29 207	59,8
R2.65CB2 ES	30 357	41,4	29 997	46,0	29 377	52,2	29 037	59,4
Wysięgnik do pracy ciężkiej – 5,55 m								
M2.5DB	30 477	41,6	30 117	46,2	29 497	51,7	29 157	59,7
Wysięgnik o bardzo dużym zasięgu – 10,2 m 7,85 m (SLR)	31 639	43,2	31 279	48,0	30 659	53,8	30 319	62,0
Podwozie długie wąskie								
Wysięgnik długi HD – 6,15 m								
R3.2CB2 HD	–	–	30 017	46,1	29 397	51,6	29 057	59,5
R2.65CB2 HD	–	–	29 847	45,8	29 227	51,3	28 887	59,1
Wysięgnik długi ES – 6,15 m								
R3.2CB2 ES	–	–	30 167	46,3	29 547	52,5	29 207	59,8
R2.65CB2 ES	–	–	29 997	46,0	29 377	52,2	29 037	59,4
Wysięgnik do pracy ciężkiej – 5,55 m								
M2.5DB	–	–	30 117	46,2	29 497	51,7	29 157	59,7

Dane techniczne koparki hydraulicznej 329E

Masa głównych podzespołów

	kg
Maszyna podstawowa (z siłownikiem wysięgnika, bez przeciwwagi, przedniego układu zawieszenia osprzętu i gąsienic)	
Podwozie długie	15 500
Podwozie długie wąskie	15 500
Przeciwwaga	
5,8 t	5810
6,75 t	6750
Wysięgnik (w tym przewody, sworznie i siłownik ramienia)	
Wysięgnik długi HD – 6,15 m	1950
Wysięgnik długi ES – 6,15 m	2100
Wysięgnik do pracy ciężkiej – 5,55 m	2020
O bardzo dużym zasięgu – 10,2 m	2800
Ramię (w tym przewody, sworznie i siłownik łyżki)	
R3.2CB2 HD	980
R2.65CB2 HD	830
R3.2CB2 ES	1170
R2.65CB2 ES	1000
M2.5DB	1020
7,85 m (SLR)	1400
Nakładka ogniwa gąsienicy (podwozie długie/na dwie gąsienice)	
Potrójna ostroga przeciwślizgowa 600 mm	3580
Wzmocniona potrójna ostroga przeciwślizgowa 600 mm	4120
Wzmocniona potrójna ostroga przeciwślizgowa 700 mm	4280
Potrójna ostroga przeciwślizgowa 800 mm	4540
Potrójna ostroga przeciwślizgowa 900 mm	4900
Nakładka ogniwa gąsienicy (podwozie długie wąskie/na dwie gąsienice)	
Potrójna ostroga przeciwślizgowa 600 mm	3580
Wzmocniona potrójna ostroga przeciwślizgowa 600 mm	4120
Wzmocniona potrójna ostroga przeciwślizgowa 700 mm	4280
Potrójna ostroga przeciwślizgowa 800 mm	4540
Łyżki	
CB1 1200HD – 1,33 m ³	1047
CB1 1350HD – 1,54 m ³	1096
DB 1500GD – 1,87 m ³	1227
A 1145DC – 0,6 m ³	288,9

Wszystkie podane masy, z wyjątkiem mas łyżek, zostały zaokrąglone do pełnych 10 kg. Oprócz tego zaokrąglono również wyniki przeliczeń masy na kilogramy, dlatego w niektórych przypadkach pojawiają się niewielkie rozbieżności.

Podana masa maszyny podstawowej obejmuje operatora ważącego 75 kg, zbiornik paliwa napełniony w 90% i podwozie wyposażone w osłonę środkową.

Masa eksploatacyjna i nacisk na podłoże nie uwzględniają wzmocnionych nakładek gąsienic z potrójną ostrogą przeciwślizgową 700 mm.

Siły przenoszone przez łyżkę i ramię

Ramię	Wysięgniki długie 6,15 m				Wysięgnik do pracy ciężkiej 5,55 m	Wysięgnik o bardzo dużym zasięgu 10,2 m
	łyżka typu CB		łyżka typu CB do CW-40		łyżka typu DB	łyżka typu A
	R3.2CB2 kN	R2.65CB2 kN	R3.2CB2 kN	R2.65CB2 kN	M2.5DB kN	O bardzo dużym zasięgu 7,85 m kN
Model standardowy (GD)						
Siła kopania łyżki (ISO)	180	180	164	164	212	–
Siła kopania ramienia (ISO)	126	145	122	139	153	–
Model standardowy (GD) o zwiększonej pojemności						
Siła kopania łyżki (ISO)	175	175	–	–	–	–
Siła kopania ramienia (ISO)	125	143	–	–	–	–
Wzmocnione						
Siła kopania łyżki (ISO)	179	179	163	163	210	–
Siła kopania ramienia (ISO)	126	145	122	139	152	–
Do dużych obciążeń						
Siła kopania łyżki (ISO)	196	196	–	–	–	–
Siła kopania ramienia (ISO)	128	147	–	–	–	–
O zwiększonej obciążalności (SD)						
Siła kopania łyżki (ISO)	179	179	–	–	–	–
Siła kopania ramienia (ISO)	126	145	–	–	–	–
Do skarpowania						
Siła kopania łyżki (ISO)	–	–	–	–	–	60
Siła kopania ramienia (ISO)	–	–	–	–	–	45

Ramię	Wysięgniki długie 6,15 m			
	łyżka typu CB do CW-45		łyżka typu CB do CW-45S	
	R3.2CB2 kN	R2.65CB2 kN	R3.2CB2 kN	R2.65CB2 kN
Model standardowy (GD)				
Siła kopania łyżki (ISO)	164	164	165	165
Siła kopania ramienia (ISO)	122	139	121	139
Wzmocnione				
Siła kopania łyżki (ISO)	164	164	164	164
Siła kopania ramienia (ISO)	122	139	121	138

Promień zrzutu

	łyżka typu CB	łyżka typu CB do CW-45	łyżka typu DB	łyżka typu A
Model standardowy (GD)	1623 mm	1772 mm	1745 mm	–
Model standardowy (GD) o zwiększonej pojemności	1656 mm	–	–	–
Wzmocnione	1650 mm	1798 mm	1779 mm	–
O zwiększonej obciążalności (SD)	1650 mm	–	–	–
Do skarpowania	–	–	–	1092 mm

Dane techniczne koparki hydraulicznej 329E

Udźwig wysięgnika długiego o dużej wytrzymałości, 329E L (podwozie długie)



Wysokość sworznia łyżki



Przy maksymalnym zasięgu



Wysięg maksymalny z przodu



Wysięg maksymalny z boku

Wysięgnik – 6,15 m

Ramię – R3.2CB2

Przeciwwaga – 5,8 t

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową

Łyżka – brak

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg													*5600	*5600	7,27
6,0 m	kg									*7850	6050			*5350	5150	8,23
4,5 m	kg							*9200	8300	*8350	5900			*5300	4550	8,82
3,0 m	kg					*14 150	12 050	*10 750	7900	8750	5750	*6500	4350	*5450	4250	9,13
1,5 m	kg					*16 900	11 350	12 000	7550	8550	5550	6550	4250	*5800	4150	9,19
Poziom podłoża	kg					*18 150	11 000	11 750	7300	8400	5400			*6350	4200	8,99
–1,5 m	kg	*6750	*6750	*10 600	*10 600	*18 150	10 900	11 600	7200	8300	5300			6950	4500	8,52
–3,0 m	kg	*12 100	*12 100	*17 150	*17 150	*17 050	10 950	11 600	7200	8350	5350			8000	5150	7,74
–4,5 m	kg			*19 750	*19 750	*14 500	11 200	*10 750	7400					*9400	6650	6,51

Wysięgnik – 6,15 m

Ramię – R3.2CB2

Przeciwwaga – 5,8 t

Nakładki – 700 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową

Łyżka – brak

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg													*5600	*5600	7,27
6,0 m	kg									*7850	6100			*5350	5250	8,23
4,5 m	kg							*9200	8400	*8350	5950			*5300	4600	8,82
3,0 m	kg					*14 150	12 200	*10 750	8000	8850	5800	*6500	4400	*5450	4300	9,13
1,5 m	kg					*16 900	11 450	12 150	7650	8650	5600	6600	4300	*5800	4200	9,19
Poziom podłoża	kg					*18 150	11 100	11 850	7400	8500	5450			*6350	4250	8,99
–1,5 m	kg	*6750	*6750	*10 600	*10 600	*18 150	11 000	11 750	7250	8400	5400			7050	4550	8,52
–3,0 m	kg	*12 100	*12 100	*17 150	*17 150	*17 050	11 050	11 750	7300	8450	5400			8100	5200	7,74
–4,5 m	kg			*19 750	*19 750	*14 500	11 300	*10 750	7450					*9400	6700	6,51

Wysięgnik – 6,15 m

Ramię – R2.65CB2

Przeciwwaga – 5,8 t

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową

Łyżka – brak

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				m
7,5 m	kg											*7350	7250	6,67
6,0 m	kg							*8900	8500	*8350	6000	*6900	5750	7,70
4,5 m	kg					*12 250	*12 250	*10 000	8250	8950	5900	*6850	5000	8,33
3,0 m	kg					*15 450	11 900	*11 450	7900	8750	5750	*7000	4650	8,66
1,5 m	kg					*16 500	11 300	12 000	7550	8600	5550	6900	4500	8,72
Poziom podłoża	kg					*17 550	11 050	11 800	7350	8450	5450	7050	4600	8,51
–1,5 m	kg			*10 350	*10 350	*17 950	11 050	11 700	7300	8400	5450	7700	5000	8,01
–3,0 m	kg			*19 400	*19 400	*16 400	11 150	11 800	7350			9100	5850	7,17
–4,5 m	kg			*17 250	*17 250	*13 100	11 450					*9550	7950	5,83

* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jednolite podparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu ładunków z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Udźwig wyciągnika do bardzo ciężkich prac, 329E L (podwozie długie)



Wysokość sworznia łyżki



Przy maksymalnym zasięgu



Wysięg maksymalny z przodu



Wysięg maksymalny z boku

Wysięgnik – 6,15 m

Przeciwwaga – 5,8 t

Łyżka – brak

Ramię – R3.2CB2

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrą przeciwślizgową

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg													*5550	*5550	7,27
6,0 m	kg									*7750	5950			*5300	5050	8,23
4,5 m	kg							*9050	8200	*8200	5800			*5250	4450	8,82
3,0 m	kg					*13 950	11 900	*10 550	7800	8650	5600	*6450	4250	*5400	4150	9,13
1,5 m	kg					*16 650	11 100	11 850	7400	8450	5400	6400	4150	*5750	4000	9,19
Poziom podłoża	kg					*17 900	10 750	11 550	7100	8250	5250			*6300	4100	8,99
-1,5 m	kg	*6700	*6700	*10 550	*10 550	*17 850	10 600	11 400	7000	8150	5150			6850	4350	8,52
-3,0 m	kg	*12 050	*12 050	*17 100	*17 100	*16 750	10 700	11 450	7050	8250	5200			7900	5000	7,74
-4,5 m	kg			*19 400	*19 400	*14 250	10 950	*10 550	7200					*9200	6500	6,51

Wysięgnik – 6,15 m

Przeciwwaga – 5,8 t

Łyżka – brak

Ramię – R2.65CB2

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrą przeciwślizgową

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				m
7,5 m	kg											*7300	7150	6,67
6,0 m	kg							*8800	8450	*8350	5900	*6900	5650	7,70
4,5 m	kg					*12 100	*12 100	*9850	8150	*8800	5800	*6800	4900	8,33
3,0 m	kg					*15 250	11 700	*11 300	7750	8650	5600	6950	4500	8,66
1,5 m	kg					*16 500	11 050	11 850	7400	8450	5450	6800	4400	8,72
Poziom podłoża	kg					*17 500	10 800	11 600	7200	8350	5300	6950	4500	8,51
-1,5 m	kg			*10 300	*10 300	*17 700	10 800	11 550	7150	8300	5300	7600	4850	8,01
-3,0 m	kg			*19 350	*19 350	*16 100	10 950	11 650	7200			8950	5700	7,17
-4,5 m	kg			*16 950	*16 950	*12 850	11 250					*9350	7800	5,83

* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jednolite podparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu ładunków z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 329E

Udźwig wysięgnika do pracy ciężkiej, 329E L (podwozie długie)



Wysokość sworznia łyżki



Przy maksymalnym zasięgu



Wysięg maksymalny z przodu



Wysięg maksymalny z boku

Wysięgnik – 5,55 m

Przeciwwaga – 5,8 t

Łyżka – brak

Ramię – M2.5DB

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrą przeciwślizgową

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				m
7,5 m	kg											*8650	*8650	5,49
6,0 m	kg							*9650	8400			*8050	7000	6,71
4,5 m	kg					*12 250	*12 250	*10 400	8200			*8000	5850	7,43
3,0 m	kg					*15 200	12 050	*11 650	7850	8700	5650	8150	5300	7,80
1,5 m	kg					*17 550	11 400	12 050	7550	8550	5500	7950	5150	7,87
Poziom podłoża	kg					*18 400	11 050	11 800	7350	8450	5400	8250	5300	7,63
–1,5 m	kg			*17 350	*17 350	*17 750	11 050	11 750	7300			9200	5850	7,08
–3,0 m	kg			*21 150	*21 150	*15 550	11 200	*11 200	7450			*10 900	7250	6,10

* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwignię należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Wartości udźwignię dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jednolite podparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu ładunków z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Udźwig wysięgnika długiego o bardzo dużym zasięgu, 329E L (podwozie długie)



Wysokość sworznia łyżki



Przy maksymalnym zasięgu



Wysięg maksymalny z przodu



Wysięg maksymalny z boku

Wysięgnik – 10,2 m

Przeciwwaga – 6,75 t

łyżka – brak

Ramię – 7,85 m, o bardzo dużym zasięgu

Nakładki – 800 mm z potrójną ostrą przeciwślizgową i stopniem

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
12,0 m	kg													*1350	*1350	14,02
10,5 m	kg													*1300	*1300	15,00
9,0 m	kg													*1250	*1250	15,77
7,5 m	kg													*1250	*1250	16,37
6,0 m	kg													*1250	*1250	16,81
4,5 m	kg													*1300	*1300	17,10
3,0 m	kg			*4150	*4150							*4650	*4650	*1350	*1350	17,27
1,5 m	kg			*1550	*1550	*5200	*5200	*8300	7500	*6400	5600	*5350	4350	*1400	*1400	17,29
Poziom podłoża	kg			*1650	*1650	*3600	*3600	*8250	6750	*7350	5100	*6000	4050	*1450	*1450	17,19
-1,5 m	kg	*1650	*1650	*2150	*2150	*3550	*3550	*6500	6300	7900	4750	6150	3800	*1550	1500	16,95
-3,0 m	kg	*2250	*2250	*2750	*2750	*3900	*3900	*6250	6050	7650	4550	5950	3600	*1650	1500	16,58
-4,5 m	kg	*2850	*2850	*3350	*3350	*4450	*4450	*6550	5900	7500	4400	5850	3450	*1850	1600	16,05
-6,0 m	kg	*3450	*3450	*4050	*4050	*5150	*5150	*7250	5900	7450	4350	5800	3400	*2050	1700	15,36
-7,5 m	kg	*4150	*4150	*4800	*4800	*6000	*6000	*8250	5950	7500	4350	5800	3400	*2400	1850	14,47
-9,0 m	kg	*4850	*4850	*5650	*5650	*7050	*7050	*9650	6100	7550	4450	5850	3450	*2950	2100	13,36
-10,5 m	kg	*5650	*5650	*6650	*6650	*8350	*8350	*9950	6300	7750	4600	5950	3600	*3900	2550	11,96
-12,0 m	kg			*7800	*7800	*10 100	*10 100	*8650	6600	*7050	4850	*5800	3800	*4900	3300	10,15
-13,5 m	kg													*5550	*5550	7,10

		10,5 m		12,0 m		13,5 m		15,0 m		16,5 m				m
12,0 m	kg											*1350	*1350	14,02
10,5 m	kg											*1300	*1300	15,00
9,0 m	kg							*2050	*2050			*1250	*1250	15,77
7,5 m	kg					*3000	2800	*2550	2300			*1250	*1250	16,37
6,0 m	kg					*3150	2750	*2950	2250	*1700	*1700	*1250	*1250	16,81
4,5 m	kg			*3500	3200	*3350	2600	*3300	2150	*2100	1750	*1300	*1300	17,10
3,0 m	kg	*4200	3750	*3850	3050	*3600	2500	3300	2050	*2350	1700	*1350	*1350	17,27
1,5 m	kg	*4650	3500	*4200	2850	3750	2350	3200	2000	*2550	1650	*1400	*1400	17,29
Poziom podłoża	kg	*5150	3300	4300	2700	3650	2250	3100	1900	*2550	1600	*1450	*1450	17,19
-1,5 m	kg	5000	3100	4150	2550	3500	2150	3000	1800	*2400	1550	*1550	1500	16,95
-3,0 m	kg	4850	2950	4050	2450	3450	2050	2950	1750	*1850	1550	*1650	1500	16,58
-4,5 m	kg	4750	2850	3950	2350	3400	2000	2950	1750			*1850	1600	16,05
-6,0 m	kg	4700	2800	3900	2350	3350	2000	2950	1750			*2050	1700	15,36
-7,5 m	kg	4700	2800	3950	2350	3400	2000					*2400	1850	14,47
-9,0 m	kg	4750	2850	4000	2400							*2950	2100	13,36
-10,5 m	kg	4850	2950									*3900	2550	11,96
-12,0 m	kg											*4900	3300	10,15
-13,5 m	kg											*5550	*5550	7,10

* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jednolite podparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu ładunków z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 329E

Udźwig wysięgnika długiego o dużej wytrzymałości, 329E LN (podwozie długie wąskie)



Wysokość sworznia łyżki



Przy maksymalnym zasięgu



Wysięg maksymalny z przodu



Wysięg maksymalny z boku

Wysięgnik – 6,15 m

Przeciwwaga – 5,8 t

Łyżka – brak

Ramię – R3.2CB2

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrą przeciwślizgową

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
7,5 m	kg													*5600	*5600	7,27
6,0 m	kg									*7850	5600			*5350	4800	8,23
4,5 m	kg							*9200	7700	*8350	5500			*5300	4250	8,82
3,0 m	kg					*14 150	11 050	*10 750	7300	8800	5300	*6500	4000	*5450	3950	9,13
1,5 m	kg					*16 900	10 350	12 050	6950	8600	5100	6550	3950	*5800	3800	9,19
Poziom podłoża	kg					*18 150	10 000	11 750	6700	8400	4950			*6350	3900	8,99
–1,5 m	kg	*6750	*6750	*10 600	*10 600	*18 150	9900	11 650	6600	8350	4900			7000	4150	8,52
–3,0 m	kg	*12 100	*12 100	*17 150	*17 150	*17 050	9950	11 650	6600	8400	4950			8050	4750	7,74
–4,5 m	kg			*19 750	*19 750	*14 500	10 200	*10 750	6800					*9400	6100	6,51

Wysięgnik – 6,15 m

Przeciwwaga – 5,8 t

Łyżka – brak

Ramię – R2.65CB2

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrą przeciwślizgową

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				m
7,5 m	kg											*7350	6700	6,67
6,0 m	kg							*8900	7900	*8350	5550	*6900	5300	7,70
4,5 m	kg					*12 250	11 700	*10 000	7650	*8950	5450	*6850	4650	8,33
3,0 m	kg					*15 450	10 850	*11 450	7250	8800	5300	*7000	4300	8,66
1,5 m	kg					*16 500	10 300	12 050	6950	8600	5150	6900	4200	8,72
Poziom podłoża	kg					*17 550	10 050	11 800	6750	8500	5050	7100	4250	8,51
–1,5 m	kg			*10 350	*10 350	*17 950	10 050	11 750	6700	8450	5000	7700	4600	8,01
–3,0 m	kg			*19 400	*19 400	*16 400	10 150	11 800	6750			9100	5400	7,17
–4,5 m	kg			*17 250	*17 250	*13 100	10 450					*9550	7300	5,83

* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jednolite podparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu ładunków z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Udźwig wyciągnika do bardzo ciężkich prac, 329E LN (podwozie długie wąskie)



Wysokość sworznia łyżki



Przy maksymalnym zasięgu



Wysięg maksymalny z przodu



Wysięg maksymalny z boku

Wysięgnik – 6,15 m

Przeciwwaga – 5,8 t

Łyżka – brak

Ramię – R3.2CB2

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m		9,0 m				m
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
7,5 m	kg													*5550	*5550	7,27
6,0 m	kg									*7750	5500			*5300	4700	8,23
4,5 m	kg							*9050	7600	*8200	5350			*5250	4100	8,82
3,0 m	kg					*13 950	10 900	*10 550	7150	8700	5150	*6450	3900	*5400	3800	9,13
1,5 m	kg					*16 650	10 100	11 900	6800	8450	4950	6450	3800	*5750	3700	9,19
Poziom podłoża	kg					*17 900	9750	11 600	6550	8250	4800			*6300	3750	8,99
-1,5 m	kg	*6700	*6700	*10 550	*10 550	*17 850	9650	11 450	6400	8200	4750			6850	4000	8,52
-3,0 m	kg	*12 050	*12 050	*17 100	*17 100	*16 750	9700	11 450	6450	8250	4800			7900	4600	7,74
-4,5 m	kg			*19 400	*19 400	*14 250	9950	*10 550	6600					*9200	5950	6,51

Wysięgnik – 6,15 m

Przeciwwaga – 5,8 t

Łyżka – brak

Ramię – R2.65CB2

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				m
		kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
7,5 m	kg											*7300	6650	6,67
6,0 m	kg							*8800	7800	*8350	5450	*6900	5200	7,70
4,5 m	kg					*12 100	11 600	*9850	7500	*8800	5350	*6800	4550	8,33
3,0 m	kg					*15 250	10 700	*11 300	7150	8700	5200	6950	4200	8,66
1,5 m	kg					*16 500	10 050	11 900	6800	8500	5000	6800	4050	8,72
Poziom podłoża	kg					*17 500	9850	11 650	6600	8350	4900	7000	4150	8,51
-1,5 m	kg			*10 300	*10 300	*17 700	9800	11 600	6550	8300	4850	7600	4500	8,01
-3,0 m	kg			*19 350	*19 350	*16 100	9950	11 650	6600			9000	5250	7,17
-4,5 m	kg			*16 950	*16 950	*12 850	10 250					*9350	7200	5,83

* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jednolite podparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu ładunków z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 329E

Udźwig wysięgnika do pracy ciężkiej, 329E L (podwozie długie wąskie)



Wysokość sworznia łyżki



Przy maksymalnym zasięgu



Wysięg maksymalny z przodu



Wysięg maksymalny z boku

Wysięgnik – 5,55 m

Przeciwwaga – 5,8 t

Łyżka – brak

Ramię – M2.5DB

Nakładki – 600 mm z potrójną ostrogą przeciwślizgową

Tryb zwiększonego udźwigu – włączony

		1,5 m		3,0 m		4,5 m		6,0 m		7,5 m				m
7,5 m	kg											*8650	*8650	5,49
6,0 m	kg							*9650	7800			*8050	6450	6,71
4,5 m	kg					*12 250	11 800	*10 400	7600			*8000	5400	7,43
3,0 m	kg					*15 200	11 000	*11 650	7250	8700	5200	8200	4900	7,80
1,5 m	kg					*17 550	10 350	12 050	6950	8550	5100	7950	4750	7,87
Poziom podłoża	kg					*18 400	10 100	11 850	6750	8450	5000	8250	4900	7,63
-1,5 m	kg			*17 350	*17 350	*17 750	10 050	11 750	6700			9200	5400	7,08
-3,0 m	kg			*21 150	19 850	*15 550	10 200	*11 200	6800			*10 900	6700	6,10

* Informuje, że ładowność jest ograniczona przez układ hydrauliczny, a nie przez obciążenie destabilizujące. Powyższe wartości są zgodne z normą ISO 10567:2007, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego. Od wartości udźwigów należy odjąć ciężar osprzętu do podnoszenia. Wartości udźwigu dotyczą maszyny stojącej na twardym podłożu zapewniającym jednolite podparcie. Przy przenoszeniu lub podnoszeniu ładunków z wykorzystaniem mocowania osprzętu roboczego udźwig maszyny może być inny.

Źródłem szczegółowych informacji dotyczących danej maszyny jest wyłącznie Instrukcja obsługi i konserwacji.

Przewodnik doboru osprzętu roboczego*

Typ wysięgnika	Wysięgniki długie ES i HD		Wysięgnik do pracy ciężkiej
Wielkość ramienia	R3.2	R2.65	M2.5
Młot hydrauliczny	H120E s H130E s H140D s	H120E s H130E s H140D s	H120E s H130E s H140D s
Narzędzie wieloczynnościowe	MP20	MP20	MP20 MP30**
Kruszarka	P325	P325	P325
Pulweryzator	P225	P225	P225 P235
Chwytnak do sortowania i prac wyburzeniowych	G320B G325B	G320B G325B	G325B G330
Ruchome nożyce do złomowania i rozbiórki	S320B S325B** S340B***	S320B S325B S340B***	S320B S325B S340B***
Płyta zagęszczająca wibracyjna	CVP110	CVP110	CVP110
Chwytnak wieloszczękowy	Elementy osprzętu roboczego do modelu 329E. Informacje umożliwiające prawidłowe dobranie osprzętu roboczego można uzyskać u dealera Cat.		
Zrywak			
Dedykowane szybkozłączce			

* Dobranie odpowiedniego osprzętu roboczego wymaga uwzględnienia konfiguracji koparki. Informacje umożliwiające prawidłowe dobranie osprzętu roboczego można uzyskać u dealera Cat.

** Wyłącznie do mocowania ze sworzniem.

*** Montaż na wysięgniku.

Specyfikacje łyżek i informacje o ich zgodności

	Układ zawieszenia osprzętu	Szerokość	Pojemność	Masa	Napełnienie	Wysięgnik długi (HD)		Wysięgnik długi (ES)		0 bardzo dużym zasięgu	Wysięgnik do pracy ciężkiej
		mm	m³	kg	%	R2.65 HD	R3.2 HD	R2.65 ES	R3.2 ES	7,85	M2.5
Bez szybkozłącza						329E L					
Koparki do skarpowania (DC)	A	1238	0,57	289	100%					⊙	
	A	770	0,69	377	100%					○	
Model standardowy (GD)	CB	750	0,71	730	100%	●	●	●	●		
	CB	1050	1,12	864	100%	●	●	●	●		
	CB	1200	1,33	927	100%	●	●	●	●		
	CB	1350	1,54	1009	100%	●	●	●	●		
	CB	1500	1,76	1074	100%	●	X	●	⊙		
	DB	1350	1,64	1173	100%						●
	DB	1500	1,88	1275	100%						●
	DB	1650	2,12	1352	100%						●
	DB	1800	2,36	1453	100%						X
	0 dużej obciążalności (HD)	CB	1350	1,54	1134	100%	●	●	●	⊙	
CB		1500	1,76	1229	100%	●	X	●	⊖		
DB		1350	1,64	1447	100%						●
DB		1500	1,88	1542	100%						●
DB		1650	2,12	1673	100%						⊙
0 zwiększonej obciążalności (SD)	CB	1350	1,56	1245	90%	●	●	●	●		
	DB	1650	2,15	1827	90%						●
Maksymalne obciążenie na sworzniu (ładunek + łyżka)					kg	4955	4485	4830	4165	1145	5725
Bez szybkozłącza						329E LN					
Koparki do skarpowania (DC)	A	1238	0,57	289	100%					⊙	
	A	770	0,69	377	100%					○	
Model standardowy (GD)	CB	750	0,71	730	100%	●	●	●	●		
	CB	1050	1,12	864	100%	●	●	●	●		
	CB	1200	1,33	927	100%	●	●	●	●		
	CB	1350	1,54	1009	100%	●	⊙	●	⊙		
	CB	1500	1,76	1074	100%	⊙	X	⊙	⊖		
	DB	1350	1,64	1173	100%						●
	DB	1500	1,88	1275	100%						●
	DB	1650	2,12	1352	100%						⊙
	DB	1800	2,36	1453	100%						X
	0 dużej obciążalności (HD)	CB	1350	1,54	1134	100%	●	⊙	●	⊙	
CB		1500	1,76	1229	100%	⊙	X	⊙	⊖		
DB		1350	1,64	1447	100%						●
DB		1500	1,88	1542	100%						⊙
DB		1650	2,12	1673	100%						⊖
0 zwiększonej obciążalności (SD)	CB	1350	1,56	1245	90%	●	⊙	●	⊙		
	DB	1650	2,15	1827	90%						⊖
Maksymalne obciążenie na sworzniu (ładunek + łyżka)					kg	4400	3970	4260	3790	1145	5075

Powyższe wartości są zgodne z normą EN474, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego z boku maszyny przy przednim układzie zawieszenia osprzętu całkowicie wysuniętym na poziomie podłoża i przy złożonej łyżce.

Pojemność na podstawie normy ISO 7451.

Masy łyżek z końcówkami standardowymi.

Maksymalna gęstość materiału:

- 2100 kg/m³
- ⊙ 1800 kg/m³
- ⊖ 1500 kg/m³
- 1200 kg/m³
- X Niezalecane

Firma Caterpillar zaleca używanie odpowiedniego osprzętu roboczego, ponieważ dzięki temu użytkownik może optymalnie wykorzystać możliwości produktu. Używanie osprzętu roboczego, w tym również łyżek, który nie został zatwierdzony przez firmę Caterpillar, może być przyczyną spadku wydajności, sprawności, stabilności, niezawodności i trwałości sprzętu. Osprzęt roboczy zatwierdzony przez firmę Caterpillar spełnia wszystkie wymagane parametry w dziedzinie mas, wymiarów, natężenia przepływu i ciśnienia czynnika roboczego itp. Nieprawidłowe użytkowanie osprzętu roboczego może doprowadzić do jego odkształcenia i/lub uszkodzenia, a nadmierne obciążanie maszyny może ponadto skrócić trwałość wysięgnika i ramienia.

Dane techniczne koparki hydraulicznej 329E

Specyfikacje łyżek i informacje o ich zgodności

	Układ zawieszenia osprzętu	Szerokość	Pojemność	Masa	Napełnienie	Wysięgnik długi (HD)		Wysięgnik długi (ES)		O bardzo dużym zasięgu	Wysięgnik do pracy ciężkiej	
		mm	m³	kg	%	R2.65 HD	R3.2 HD	R2.65 ES	R3.2 ES			
Z szybkozłączem (CW45, CW45s)						329E L						
Model standardowy (GD)	CB	750	0,71	693	100%	●	●	●	●			
	CB	1350	1,54	1008	100%	●	⊙	●	⊙			
	CB	1500	1,76	1074	100%	⊙	⊖	⊙	⊖			
	CB	1650	1,97	1157	100%	⊖	⊖	⊖	○			
	DB	1050	1,17	986	100%						●	
	DB	1200	1,40	1064	100%						●	
	DB	1350	1,64	1142	100%						●	
	DB	1500	1,88	1245	100%						●	
O dużej obciążalności (HD)	DB	1650	2,12	1323	100%						⊙	
	CB	1200	1,33	1061	100%	●	●	●	●			
	CB	1350	1,54	1134	100%	●	⊙	●	⊖			
	CB	1500	1,76	1229	100%	⊙	⊖	⊙	○			
	CB	1650	1,97	1302	100%	⊖	○	⊖	○			
	DB	1350	1,64	1417	100%						●	
	DB	750	0,73	973	100%						●	
	DB	1500	1,88	1514	100%						⊙	
O zwiększonej obciążalności (SD)	DB	1650	2,12	1647	100%						⊖	
	DB	1800	2,36	1746	100%						⊖	
	DB	1050	1,17	1282	90%						●	
	DB	1500	1,91	1661	90%						●	
	DB	1650	2,15	1802	90%						⊙	
	Maksymalne obciążenie na złączu osprzętu (ładunek + łyżka)					kg	4491	4021	4366	3701		5235

Maksymalna gęstość materiału:

- 2100 kg/m³
- ⊙ 1800 kg/m³
- ⊖ 1500 kg/m³
- 1200 kg/m³
- X Niezalecane

Powyższe wartości są zgodne z normą EN474, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego z boku maszyny przy przednim układzie zawieszenia osprzętu całkowicie wysuniętym na poziomie podłoża i przy złożonej łyżce.

Pojemność na podstawie normy ISO 7451.

Masy łyżek z końcówkami standardowymi.

Firma Caterpillar zaleca używanie odpowiedniego osprzętu roboczego, ponieważ dzięki temu użytkownik może optymalnie wykorzystać możliwości produktu. Używanie osprzętu roboczego, w tym również łyżek, który nie został zatwierdzony przez firmę Caterpillar, może być przyczyną spadku wydajności, sprawności, stabilności, niezawodności i trwałości sprzętu. Osprzęt roboczy zatwierdzony przez firmę Caterpillar spełnia wszystkie wymagane parametry w dziedzinie mas, wymiarów, natężenia przepływu i ciśnienia czynnika roboczego itp. Nieprawidłowe użytkowanie osprzętu roboczego może doprowadzić do jego odkształcenia i/lub uszkodzenia, a nadmierne obciążanie maszyny może ponadto skrócić trwałość wysięgnika i ramienia.

Specyfikacje łyżek i informacje o ich zgodności

	Układ zawieszenia osprzętu	Szerokość	Pojemność	Masa	Napełnienie	Wysięgnik długi (HD)		Wysięgnik długi (ES)		0 bardzo dużym zasięgu	Wysięgnik do pracy ciężkiej
		mm	m³	kg	%	R2.65 HD	R3.2 HD	R2.65 ES	R3.2 ES		
Z szybkozłączem (CW45, CW45s)						329E LN					
Model standardowy (GD)	CB	750	0,71	693	100%	●	●	●	●		
	CB	1350	1,54	1008	100%	⊙	⊖	⊙	⊖		
	CB	1500	1,76	1074	100%	⊖	○	⊖	○		
	CB	1650	1,97	1157	100%	○	○	○	◇		
	DB	1050	1,17	986	100%						●
	DB	1200	1,40	1064	100%						●
	DB	1350	1,64	1142	100%						●
	DB	1500	1,88	1245	100%						⊙
0 dużej obciążalności (HD)	DB	1650	2,12	1323	100%						⊖
	CB	1200	1,33	1061	100%	●	⊙	●	⊖		
	CB	1350	1,54	1134	100%	⊙	⊖	⊙	○		
	CB	1500	1,76	1229	100%	⊖	○	⊖	○		
	CB	1650	1,97	1302	100%	○	◇	○	◇		
	DB	1350	1,64	1417	100%						⊙
	DB	750	0,73	973	100%						●
	DB	1500	1,88	1514	100%						⊖
0 zwiększonej obciążalności (SD)	DB	1650	2,12	1647	100%						○
	DB	1800	2,36	1746	100%						○
	DB	1050	1,17	1282	90%						●
	DB	1500	1,91	1661	90%						⊖
	DB	1650	2,15	1802	90%						⊖
Maksymalne obciążenie na złączu osprzętu (ładunek + łyżka)					kg	3936	3506	3796	3326		4585

Maksymalna gęstość materiału:

- 2100 kg/m³
- ⊙ 1800 kg/m³
- ⊖ 1500 kg/m³
- 1200 kg/m³
- ◇ 900 kg/m³
- X Niezalecane

Powyższe wartości są zgodne z normą EN474, dla koparek hydraulicznych. Nie przekraczają 87% udźwigu układu hydraulicznego ani 75% obciążenia destabilizującego z boku maszyny przy przednim układzie zawieszenia osprzętu całkowicie wysuniętym na poziomie podłoża i przy złożonej łyżce.

Pojemność na podstawie normy ISO 7451.

Masy łyżek z końcówkami standardowymi.

Firma Caterpillar zaleca używanie odpowiedniego osprzętu roboczego, ponieważ dzięki temu użytkownik może optymalnie wykorzystać możliwości produktu. Używanie osprzętu roboczego, w tym również łyżek, który nie został zatwierdzony przez firmę Caterpillar, może być przyczyną spadku wydajności, sprawności, stabilności, niezawodności i trwałości sprzętu. Osprzęt roboczy zatwierdzony przez firmę Caterpillar spełnia wszystkie wymagane parametry w dziedzinie mas, wymiarów, natężenia przepływu i ciśnienia czynnika roboczego itp. Nieprawidłowe użytkowanie osprzętu roboczego może doprowadzić do jego odkształcenia i/lub uszkodzenia, a nadmierne obciążanie maszyny może ponadto skrócić trwałość wysięgnika i ramienia.

Wyposażenie standardowe modelu 329E

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

SILNIK

Silnik wysokoprężny C7.1
Możliwość zasilania paliwem biodiesel
Spełnia wymogi normy Stage IIIB (UE)
Możliwość pracy na wysokościach do 2300 m n.p.m.
Elektryczna pompa zasilająca
Automatyczna regulacja prędkości obrotowej silnika
Tryb standardowy, ekonomiczny i maksymalnej wydajności
Dwie prędkości jazdy
Równoległy układ chłodzenia
Filtr powietrza z uszczelnieniem promieniowym
Filtr wstępny powietrza
Filtr główny z separatorem wody i przełącznik wskaźnika separatora wody
Przełącznik wskaźnika różnicy ciśnień mieszanki paliwowo-powietrznej w przewodzie paliwowym
Filtry główne: 1 x 4 mikrony
Filtr wstępny w przewodzie paliwowym: 1 x 10 mikronów

UKŁAD HYDRAULICZNY

Układ odzysku oleju z obwodu wysięgnika i ramienia
Zawór zmiany kierunku przepływu tłumiący ruch obrotowy
Automatyczny hamulec postojowy mechanizmu obrotu
Filtr powrotny oleju hydraulicznego o wysokiej wydajności
Możliwość zamontowania zaworu spiętrzającego wysokiego ciśnienia oraz zaworu średniego ciśnienia i zaworu szybkozłączna
Możliwość zamontowania dodatkowej pompy obwodu hydraulicznego
Urządzenie sterujące opuszczaniem wysięgnika z funkcją SmartBoom™
Zawór zwrotny opuszczania ramienia
Możliwość stosowania oleju hydraulicznego Cat Bio

KABINA

Hermetyczna kabina z systemem utrzymującym nadciśnienie
Pakiet lusterek
Przesuwna szyba górna w drzwiach kabiny (po lewej stronie)
Młotek do wybicia szyby w sytuacji awaryjnej
Wieszak na ubranie
Uchwyt na kubek/puszkę z napojem
Schowek na literaturę fachową
Dwa głośniki stereofoniczne
Schowek do przechowywania pojemnika na żywność lub skrzynki narzędziowej
Kolorowy wyświetlacz ciekłokrystaliczny pokazujący komunikaty ostrzegawcze, powiadomienia o konieczności wymiany filtra/płynu i informacje o czasie pracy
Regulowany podłokietnik
Konsole joysticków z regulacją wysokości
Dźwignia ustawienia neutralnego (blokadę) wszystkich elementów sterujących
Pedale sterowania jazdą z demontowanymi dźwigniami
Możliwość zamontowania dwóch dodatkowych pedałów
Dwa gniazda zasilające, łącznie 10 A
Przednia szyba ze szkła wielowarstwowego i szyby ze szkła hartowanego w pozostałych oknach
Wycieraczka szyby przedniej ustawiona pionowo
Osłona przeciwsłoneczna
Gniazdo do montażu radia, 12 V
Otwierany luk dachowy

PODWOZIE

Smarowane ogniwa gaśnic GLT2, uszczelnienia wykonane z żywicy
Ucho do holowania na ramie głównej
Osłona mechanizmu obrotu
Osłony silnika napędowego o dużej wytrzymałości
Rolki o dużej wytrzymałości (jednokołnierzowe)

UKŁAD ELEKTRYCZNY

Alternator 80 A
Bezpiecznik automatyczny
Możliwość podłączenia obrotowego światła ostrzegawczego do układu elektrycznego

OŚWIETLENIE

Światła na wysięgniku z funkcją opóźnienia czasowego
Światła na kabinie z funkcją opóźnienia czasowego
Światła zewnętrzne w schowku

BEZPIECZEŃSTWO

Jednokluczowy system zabezpieczenia Cat
Zamek w drzwiach
Zamykane kluczykiem korki wlewu paliwa i zbiornika oleju hydraulicznego
Zamykany kluczykiem schowek zewnętrzny/skrzynka narzędziowa
Sygnał dźwiękowy/ostrzegawczy
Dodatkowy wyłącznik silnika
Otwierane okno dachowe – alternatywne wyjście ewakuacyjne
Kamera tylna

TECHNOLOGIE

System Product Link

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

SILNIK

Elektryczna pompa zasilająca układu paliwowego z automatycznym odcięciem
Zestaw ułatwiający rozruch w niskich temperaturach, do -32°C
Gniazdo wspomaganie rozruchu
Przyłącza do szybkiego spuszczenia oleju silnikowego i hydraulicznego

UKŁAD HYDRAULICZNY

Dodatkowy obwód
Przewody wysięgnika i ramienia
Przewód wysokiego ciśnienia
Przewód średniego ciśnienia
Przewód szybkozłącza Cat – przystosowany do wysokiego i średniego ciśnienia
Układ sterowania osprzętem roboczym dołączonym do szybkozłącza
Narzędzie 20, elektroniczne urządzenie sterujące, 1/2P, obwód ze wspólnym przepływem
Narzędzie 21, elektroniczne urządzenie sterujące, 1/2P, obwód z jednostronnym przepływem

KABINA

Fotel z wysokim oparciem, zawieszeniem pneumatycznym, podgrzewaniem i chłodzeniem
Fotel z wysokim oparciem, zawieszeniem pneumatycznym i podgrzewaniem
Alarm jazdy
Lewy pedał
Pedał sterowania jazdą
Osłona przeciwdeszczowa

PODWOZIE

Potrójne ostrogi przeciwślizgowe 600 mm
Potrójne ostrogi przeciwślizgowe 600 mm HD
Potrójne ostrogi przeciwślizgowe 700 mm HD
Potrójne ostrogi przeciwślizgowe 800 mm
Potrójne ostrogi przeciwślizgowe 900 mm (tylko do długiego podwozia)
Osłona, na całą długość
Osłona sekcji środkowej prowadnic gąsienic
Dzielona 2-elementowa osłona prowadnic gąsienic

PRZECIWWAGA

5,8 t
6,75 t do pakietu z wysięgnikiem/ramieniem SLR

PRZEDNI UKŁAD ZAWIESZENIA OSPRZĘTU

Zawieszenie łyżki, CB2, z uchem do podnoszenia
Zawieszenie łyżki, DB, z uchem do podnoszenia
Wysięgnik długi o dużej wytrzymałości (HD) – 6,15 m
Ramię R2.65CB2 HD – 2650 mm
Ramię R3.2CB2 HD – 3200 mm
Wysięgnik do bardzo ciężkich prac (ES) – 6,15 m
Ramię R2.65CB2 ES – 2650 mm
Ramię R3.2CB2 ES – 3200 mm
Wysięgnik do pracy ciężkiej – 5,55 m
Ramię M2.5DB 2500 mm
Wysięgnik o bardzo długim zasięgu (SLR) – 10,2 m
Ramię 7850 mm

OŚWIETLENIE

Reflektory halogenowe, montowane na kabinie
Reflektory ksenonowe, montowane na kabinie

BEZPIECZEŃSTWO

Konstrukcja FOGS, przykręcana
Kratownica z przodu kabiny
System zabezpieczenia maszyny Cat MSS (zapobiegający kradzieży)

TECHNOLOGIE

Układ kontroli nachylenia Cat (Cat Grade Control) – pomiar głębokości i nachylenia

Koparka hydrauliczna 329E

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

© 2011 Caterpillar Inc.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Materiały i specyfikacje 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" i "Power Edge", a także wizerunek firmy i produktów użytych w niniejszej publikacji są zarejestrowanymi znakami firmowymi firmy Caterpillar i nie wolno ich wykorzystywać bez pozwolenia.

AXHQ6292-02 (02-2012)
(Przetłumaczone: 01-2012)
Zastępuje: AXHQ6292-01
(UE)

